

**Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica Superior**

**Área de Organización Industrial**

## **Trabajo de Fin de Grado**

---



### **Plan de negocio de una laguna de olas dedicada a la práctica del surf en la ciudad de Madrid**

**Autor: Jaime Gómez Gallego**

**Tutor: Pablo Dueñas Yetor**

*Quisiera dedicar este trabajo a todas aquellas personas que se atreven a hacer cambios en su vida y la enfocan a crecer como personas y desarrollarse profesionalmente con el objetivo de, alguna vez en su vida, llegar a ser completamente feliz y están motivados a nunca dejar de aprender.*

*Quisiera agradecer a Pablo Dueñas Yetor por haber sido un tutor dedicado y motivado en todo momento para la realización de este trabajo de fin de grado y, además, por su inestimable ayuda y trabajo, sin los cuales hubiera sido muy difícil la realización de este proyecto. En todo momento, ha estado dispuesto a dedicarme su tiempo y su conocimiento. Además quiero destacar su claridad y transparencia.*

*Y por supuesto a mis padres, que siempre son un apoyo incondicional y no han parado de trabajar para darnos lo mejor de ellos.*

*Muchas gracias.*

## Índice del proyecto

Índice de figuras .....	10
Índice de tablas .....	12
Resumen Ejecutivo.....	15
Idea de negocio .....	19
Misión .....	22
Visión.....	22
Ventajas del uso de esta instalación .....	22
Valores .....	23
Capítulo 1: Diagnóstico de la situación .....	24
Análisis externo PESTEL .....	26
1.1 Entorno Político Legal .....	26
1.1.1 Impuesto de Sociedades .....	26
1.1.2 El IVA.....	27
1.1.3 Consecuencias de la subida del IVA del 8% al 21% en instalaciones deportivas	28
1.1.4 Visión general de la situación española en Europa .....	30
1.1.5 IRPF, el tercero más alto de la zona euro .....	30
1.1.6 Una de las peores recaudaciones .....	31
1.1.7 El fraude, una de las principales lacras del sistema.....	31
1.1.8 Estabilidad Política .....	31
1.1.9 Clima político en España .....	32
1.1.10 Situación de las PYMES en la Comunidad de Madrid .....	34
1.2 Entorno Económico.....	36
Crecimiento económico.....	36
1.2.1 Evolución de la Economía Española durante los próximos cinco años según el FMI: .....	37
1.2.2 La tasa de desempleo .....	37

1.2.3 Evolución de los precios: inflación y deflación .....	38
1.2.4 El déficit .....	38
1.2.5 La deuda española .....	38
1.2.6 Consumo de las familias .....	39
1.2.7 Tasa de ahorro de las familias .....	39
1.2.8 Evolución del consumo .....	42
1.2.9 Conclusiones sobre el ahorro y renta .....	43
1.2.10 Los tipos de interés .....	43
1.2.11 España posee la oferta líder en Europa en Parque de Ocio .....	44
1.3 Entorno Socio-Cultural .....	46
1.3.1 Demografía española .....	46
1.3.2 Población .....	48
1.3.3 Migraciones .....	50
1.3.4 Distribución de la renta .....	51
1.3.5 Desempleo .....	52
1.3.6 Demografía en la zona de influencia de Wavegarden Madrid .....	53
1.3.7 Cultura deportiva de los españoles .....	54
1.3.8 El interés por el deporte .....	56
1.3.9 La práctica del deporte .....	57
1.4 Entorno Tecnológico .....	62
1.4.1 Instalaciones de olas de surf .....	62
1.4.2 Tablas de surf .....	62
1.4.3 Neopreno .....	65
1.4.4 Cámaras deportivas .....	65
1.5 Entorno Ecológico y factores Ambientales .....	66
1.5.1 Normativa europea y española .....	67
1.5.2 Plan de acción nacional de energías renovables (PANER/PER) .....	67



1.5.3 Reglamento de instalaciones térmicas en edificios (RITE) .....	67
1.5.4 Residuos .....	68
1.5.5 Actitud ecológica en el surf.....	68
Capítulo 2: El mundo del surf .....	69
2.1 Origen e Historia del surf .....	71
2.1.1 Reseña histórica.....	71
2.1.2 Llegada a Europa.....	72
2.1.3 España descubre el surf .....	72
2.2 La industria del surf.....	73
Capítulo 3: ¿Qué es Wavegarden? .....	77
3.1 Origen.....	79
3.2 Historia .....	79
3.3 La ola .....	80
3.3.1 Descripción .....	80
3.3.2 La tecnología.....	82
3.3.3 Requerimientos técnicos .....	83
3.3.4 Impacto Medioambiental .....	84
3.3.5 Seguridad .....	86
3.4 La instalación.....	87
3.4.1 El concepto Wavegarden .....	87
3.5 Servicios que Wavegarden ofrece .....	88
3.6 Negocio .....	89
3.7 Proyectos existentes en el mundo .....	90
Capítulo 4: Estudio de mercado .....	93
Resultados de la Encuesta deliberativa sobre la actividad de surf en Madrid .....	95
4.1 Segmentación .....	97
4.1.1 Connotaciones del surf .....	97

4.1.2 ¿Cómo son los clientes?.....	99
4.1.3 Elección del target (mercado objetivo) .....	101
4.2 Competencia actual .....	104
4.3 Amenaza de nuevos competidores.....	105
4.4 Amenaza de productos sustitutivos.....	107
4.4.1 Xanadú .....	107
4.4.2 Carlos Sainz Karting.....	108
4.4.3 Negocios de Paintball .....	109
4.4.4 Parque de atracciones de Madrid.....	110
4.4.5 Parque Warner.....	111
4.4.6 Aquopolis .....	111
4.4.7 Micropolix .....	112
4.4.8 Conclusiones .....	113
4.5 Poder de negociación con las marcas .....	114
Capítulo 5: Análisis de la empresa .....	115
5.1 DAFO .....	117
5.1.1 Debilidades .....	117
5.1.2 Amenazas.....	117
5.1.3 Fortalezas.....	117
5.1.4 Oportunidades .....	118
5.2 Plan Estratégico.....	119
5.3 Plan de acción .....	120
5.3.1 Fortalecer debilidades .....	120
5.3.2 Potenciar fortalezas .....	121
5.3.3 Actuar ante amenazas .....	121
5.3.4 Aprovechar las oportunidades.....	122
Capítulo 6: Marketing.....	123

Estrategia de marketing .....	125
6.1 Precio .....	126
6.1.1 Estrategia competitiva en los precios .....	126
6.2 Determinación del precio .....	127
6.3 Sitio Web .....	131
6.4 Logo .....	132
6.5 Estrategia de crecimiento .....	132
6.6 Descripción de los servicios .....	132
6.7 Objetivos de crecimiento y demanda .....	133
6.8 Estimación de demanda y crecimiento .....	134
6.9 Canales de promoción .....	140
6.9.1 En las redes sociales .....	140
6.9.2 En medios impresos .....	144
Capítulo 7: Plan de Operaciones .....	145
7.1 Análisis de capacidad .....	147
7.2 Descripción de la empresa .....	149
7.3 Localización de Wavegarden Madrid .....	149
7.4 Distribución del solar .....	152
7.5 Descripción de las instalaciones .....	152
7.6 Planificación de la implantación de la empresa .....	153
7.6.1 Fecha de inicio de la actividad .....	153
7.6.2 Requisitos legales y plan de implantación .....	153
7.7 Desarrollo del servicio .....	155
7.7.1 Recursos materiales .....	155
7.7.2 Recursos Humanos .....	158
7.7.3 Descripción del servicio .....	158
7.7.4 Plan de gestión de calidad .....	161

7.7.5 Plan medioambiental.....	164
7.8 Análisis del proceso de prestación de servicio .....	167
7.9 Gestión de las relaciones con el cliente.....	169
7.10 Descripción del servicio: “BOOK NOW” .....	170
7.11 Aprovisionamiento de material y gestión de proveedores .....	173
7.12 Sistema de planificación y control .....	173
7.13 Costes operativos.....	173
7.14 Plan de contingencias operacional .....	180
7.15 Gestión de mejora: Círculo de mejora continua .....	180
7.15.1 Control del proceso .....	181
7.15.2 Mecanismos para la evaluación y seguimiento de los procesos en Wavegarden Madrid.....	184
Capítulo 8: Plan financiero .....	187
8.1 Introducción.....	189
8.1.1 Inversión inicial .....	189
8.1.2 Previsión IPC .....	189
8.1.3 Impuestos .....	190
8.2 Plan de Inversiones .....	190
8.2.1 Activo de la empresa .....	190
8.2.2 Pasivo de la empresa .....	192
8.3 Financiación .....	194
8.3.1 Recursos propios: Autofinanciación .....	194
8.3.2 Recursos ajenos: Financiación externa.....	194
8.4 Plan de amortizaciones .....	196
8.5 Análisis de sensibilidad .....	198
8.5.1 Escenario Probable .....	199
8.5.1.1 Cuenta de Resultados .....	200
8.5.1.2 Análisis de la situación: Balance financiero .....	203

8.5.1.3 Tesorería .....	205
8.5.1.4 Estudio de la Rentabilidad del Escenario Probable .....	208
8.5.1.5 Análisis de los estados financieros: Ratios. ....	210
8.5.2 Escenario Pesimista .....	214
8.5.2.1 Plan de contingencia.....	215
8.5.2.2 Resultados del Plan de Contingencia.....	221
Capítulo 9: Gestión de Recursos Humanos .....	222
9.1 El perfil profesional de los trabajadores .....	224
9.2 Necesidades de personal .....	224
9.3 Estructura organizativa .....	225
9.4 Descripción de puestos .....	227
9.5 Convenio colectivo aplicable.....	230
9.6 Coste salarial .....	232
9.7 Selección y contratación .....	234
9.8 Prevención de Riesgos Laborales .....	236
9.8.1 Maneras de evitar riesgos.....	236
Capítulo 10: Forma jurídica de la empresa .....	239
10.1 Forma jurídica de la empresa .....	240
10.1.1 Formas jurídicas para formar empresas .....	240
10.1.2 Características a tener en cuenta en una empresa .....	241
10.2 Elección de la forma jurídica que se utilizará .....	242
10.3 Elección de la forma social que adoptará la empresa .....	244
10.3.1 Sociedad de Responsabilidad Limitada.....	244
10.3.2 Trámites necesarios para crear la empresa.....	246
Capítulo 11: Conclusiones .....	249
Bibliografía .....	253
ANEXOS .....	256

## Índice de figuras

Figura 1. Puntos principales de actividad.....	21
Figura 2. Circulo Pestel. Elaboración propia.....	26
Figura 3 Paradoja Fiscal Española. Expansión .....	30
Figura 4 Estudio político. El País .....	33
Figura 5 Situación PYMES Madrid. Estudio Estadístico sobre las PYMES en Madrid de marzo de 2013.....	36
Figura 6. Previsión PIB. La razón .....	36
Figura 7 Evolución de la deuda pública española en los próximos cinco años. Expansión.....	39
Figura 9 Evolución de la renta bruta disponible. INE y Banco de España .....	40
Figura 8 Tasa de Ahorro y variación de la renta disponible. Eurostat y Banco de España .....	40
Figura 10. Variación de la Tasa de Ahorro. Encuesta INE y Banco de España.....	41
Figura 11 Evolución histórica de la tasa de paro. INE .....	41
Figura 12. Evolución de la ratio consumo / renta por tipo de bien. INE .....	42
Figura 13 Sensibilidad del consumo a la renta. INE y Banco de España .....	42
Figura 14 Evolución del tipo de interés del BCE. EURIBOR-RATES.....	43
Figura 15 Evolución de la esperanza de vida al nacer. INE .....	46
Figura 16 Esperanza de vida entre hombres y mujeres. INE.....	47
Figura 17 Acumulación de población en Madrid comparado con España. INE .....	49
Figura 18 Población por zonas en la Comunidad de Madrid. INE .....	50
Figura 19 Evolución de la tasa de paro. Periódico El Mundo .....	52
Figura 20 Tasa de Paro por sexo y franjas de edad. Periódico El Mundo .....	52
Figura 21 Mapa de Madrid. Google Maps.....	53
Figura 22 Crecimiento anual de la población de España y proyecciones. INE .....	54
Figura 23. Piscina de olas. Google .....	62
Figura 24 Piscina de olas detalle. Google .....	62
Figura 25 Anatomía de una tabla de surf. Google Images .....	63
Figura 26 Tipos de tablas de surf. Todosurf. ....	64
Figura 27. Detalle sistema de quillas. Todosurf. ....	64
Figura 28. Ejemplo cámara GOPRO. Gopro .....	65
Figura 29. Pintura sobre “Caballito de Totora” surf.....	71
Figura 30. Pioneros del surf.....	71
Figura 31. Javier Amezaga. De Hawái al Mediterráneo .....	72
Figura 32. Logo Instant Sports. Wavegarden .....	79
Figura 33. Plataforma central instalación. Wavegarden.....	80
Figura 34. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden.....	81
Figura 35. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden.....	81
Figura 36. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden.....	82
Figura 37. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden.....	84
Figura 38. Estudio comparativo CO <sub>2</sub> Wavegarden vs Coche. Wavegarden .....	85
Figura 39. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden.....	86
Figura 40. Distribución de la laguna. Wavegarden .....	87
Figura 41. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden.....	87

Figura 42. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden.....	88
Figura 43. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden.....	90
Figura 44. Paisaje en el que se encuentra SurfSnowdonia. SurfSnowdonia Web .....	91
Figura 45. Mapa instalación SurfSnowdonia. SurfSnowdonia Web.....	91
Figura 46. Instalación real SurfSnowdonia. SurfSnowdonia Web.....	92
Figura 47. Segmentación del mercado. Elaboración Propia .....	102
Figura 48. Grupo de mayores. Surfsnowdonia.....	103
Figura 49. Distribución población por edad. Elaboración propia.....	104
Figura 50. Estudio puntos para realizar surf en España y Portugal. Elaboración propia .....	104
Figura 51. Tarifas Parque de Atracciones de Madrid. Web parque .....	110
Figura 52. Tarifas parque Warner. Web Warner.....	111
Figura 53. Clase de surf niños. SurfSnowdonia Web.....	119
Figura 54. Aumento de la demanda con una bajada de precio del 15%. Fuente: Elaboración propia. ....	125
Figura 55. Precios Wavegarden Madrid. Elaboración propia.....	129
Figura 56. Precios de clases Wavegarden Madrid. Elaboración propia .....	129
Figura 57. Ejemplo página web Wavegarden. www.wavegarden.es.....	131
Figura 58. Captura proceso de Booking. Surfsnowdonia .....	131
Figura 59. Logo Wavegarden. Wavegarden .....	132
Figura 60. Clases para grupos mayores. Surfsnowdonia.....	134
Figura 61. Gráfica sobre las previsiones de demanda. Elaboración propia .....	135
Figura 62. Número de viajes anuales Donostia. EncuestaSurfCityDonostia .....	137
Figura 63. Procedencia de viajes anuales Donostia. EncuestaSurfCityDonostia.....	137
Figura 64. Época del año en la que se viaja. Encuesta SurfCityDonostia .....	137
Figura 65. Interfaz Web Wavegarden. Wavegarden.....	140
Figura 66. Interfaz página Facebook Wavegarden. Facebook .....	141
Figura 67. Interfaz de la cuenta de Twitter de Wavegarden. Twitter .....	142
Figura 68. Interfaz de la cuenta de Wavegarden en Vimeo. Vimeo.....	142
Figura 69. Interfaz cuenta Instagram Wavegarden. Instagram.....	143
Figura 70. Ejemplo de blog de surf. Surfer .....	144
Figura 71. Instalación SurfSnowdonia. Web SurfSnowdonia. ....	147
Figura 72. Zona principiantes en la instalación. Web SurfSnowdonia. ....	148
Figura 73. Zona intermedios en la instalación. Web SurfSnowdonia. ....	148
Figura 74. Zona avanzados en la instalación. Web SurfSnowdonia. ....	149
Figura 75. Detalle mapa localización Wavegarden. Googlemaps .....	150
Figura 76. Vista general de la localización Wavegarden. Googlemaps.....	150
Figura 77. Comunicaciones por transporte público Wavegarden. WetMadrid .....	151
Figura 78. Descripción de la laguna. WetMadrid .....	152
Figura 79. Superficie de la laguna. WetMadrid.....	156
Figura 80. Superficie de playa en la instalación. WetMadrid.....	156
Figura 81. Clases de surf. Surfsnowdonia .....	159
Figura 82. Ejemplo Level 1. Surfsnowdonia .....	160
Figura 83. Ejemplo Level 2. Surfsnowdonia .....	160
Figura 84. Ejemplo Level 3. Surfsnowdonia .....	161
Figura 85. Análisis de proceso de prestación de servicio. Elaboración Propia .....	167

Figura 86. Análisis de itinerario final. Elaboración propia .....	169
Figura 87. Interfaz Menú BOOK NOW. SurfSnowdonia web.....	171
Figura 88. Interfaz ejemplo de reserva. Horas y precios. SurfSnowdonia webpage .....	172
Figura 89. Ejemplo interfaz de Cupón regalo. SurfSnowdonia Web .....	173
Figura 90. Cálculo del coste de agua. www.feldmann.es .....	175
Figura 91. Costes totales. Elaboración propia.....	177
Figura 92. Costes personal. Fuente: Elaboración propia.....	179
Figura 93. Fases de seguimiento de Mejora Continua. Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales. ....	181
Figura 94. Ciclo de Shewart POCA. Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales .....	182
Figura 95 Eficiencia y efectividad en el proceso. Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales .....	183
Figura 96. Ciclo de Mejora. Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales.....	185
Figura 97. Previsión IPC. ....	189
Figura 98. Gráfico de demanda en Escenario Probable. Elaboración propia.....	199
Figura 99 .Ratio de liquidez inmediata. Fuente: Elaboración propia. ....	210
Figura 100. Ratio de deuda a largo plazo Fuente: Elaboración propia .....	211
Figura 101. Ratio de cobertura de intereses. Fuente: Elaboración propia. ....	211
Figura 102. Ratio de beneficio sobre ventas. Elaboración propia.....	212
Figura 103. Ratio de Rentabilidad del capital propio. Elaboración propia.....	213
Figura 104. Ratio de solvencia. Elaboración propia .....	213
Figura 105. Comparación demanda de los escenarios. Elaboración propia. ....	215
Figura 106. Desarrollo de los sueldos del personal en escenario pesimista. Elaboración propia .....	218
Figura 107. Organigrama Wavegarden Madrid. Elaboración propia .....	225

## Índice de tablas

Tabla 1. Inversiones Executive Summary. Elaboración propia.....	18
Tabla 2. Situación política. Barómetro mayo CIS 2013 .....	32
Tabla 3. Datos empresas en la Comunidad de Madrid. Informe PYME .....	35
Tabla 4. Número de visitantes a parques. Informe de Parques Reunidos .....	46
Tabla 5. Población residente en España. INE .....	47
Tabla 6. Población española por comunidades. INE a 1 de enero de 2014 .....	48
Tabla 7. Evolución de la población residente en España durante el primer semestre de 2014. INE .....	51
Tabla 8. Población de Madrid. Periódico Expansión .....	53
Tabla 9. Empleo del tiempo libre en España. Encuesta de hábitos deportivos, CSD .....	54
Tabla 10. Cantidad de Tiempo libre disponible. Encuesta de hábitos deportivos, CSD.....	55
Tabla 11. Evolución del interés de la población por el deporte. Encuesta de hábitos deportivos, CSD .....	56



Tabla 12. Características socio demográficas del interés por el deporte. Encuesta de hábitos deportivos, CSD .....	56
Tabla 13. Evolución de la práctica deportiva. Encuesta de hábitos deportivos, CSD .....	57
Tabla 14. La práctica deportiva en las Comunidades Autónomas. Encuesta de hábitos deportivos, CSD .....	58
Tabla 15. Perfil socio demográfico de la población que practica. Encuesta de hábitos deportivos, CSD .....	59
Tabla 16. Frecuencia con la que practica deporte. Encuesta de hábitos deportivos, CSD .....	60
Tabla 17. Época del año en la que hace más deporte. Encuesta de hábitos deportivos, CSD...	60
Tabla 18. Distribución de la población que practica deporte tres o más veces por semana. Encuesta de hábitos deportivos, CSD.....	61
Tabla 19. Licencias federadas por tipo. INE .....	75
Tabla 20. Turismo dedicado al surf en Donostia. SurfCityEstudios.....	76
Tabla 21. Comparativa Wavegarden vs Coche. Wavegarden .....	85
Tabla 22. Cómo hace deporte la población. Encuesta hábitos deportivos CSD.....	98
Tabla 23. Distribución población por edad. INE.....	103
Tabla 24. Estudio de distancia y tiempo a la costa desde Madrid. Elaboración propia .....	105
Tabla 25. Tarifas Xanadú. Web Xanadú.....	107
Tabla 26. Tarifas taquilla Xanadú. Web Xanadú.....	108
Tabla 27. Tarifas escuela Xanadú. Web Xanadú.....	108
Tabla 28. Descuentos Xanadú. Web Xanadú.....	108
Tabla 29. Tarifas Carlos Sainz. Web Carlos Sainz .....	109
Tabla 30. Tarifas Bono Carlos Sainz. Web Carlos Sainz .....	109
Tabla 31. Tarifas Megacamp. Web Megacamp.....	109
Tabla 32. Tarifas Celebraciones Megacamp. Web Megacamp .....	110
Tabla 33. Tarifas Extra Megacamp. Web Megacamp.....	110
Tabla 34. Tarifas Aquopolis. Web Aquopolis.....	111
Tabla 35. Tarifas Micropolix. Web Micropolix .....	112
Tabla 36. Tarifas de Grupo Micropolix. Web Micropolix .....	112
Tabla 37. Tabla comparativa resumen de tarifas. Elaboración propia.....	113
Tabla 38. Resumen DAFO. Elaboración propia.....	119
Tabla 39. Resumen de tarifas. Elaboración propia.....	130
Tabla 40. Crecimiento de la demanda Wavegarden Madrid en 10 años. Elaboración propia .	135
Tabla 41. Forma de viajar para practicar surf en Donostia. SurfCityDonostia .....	136
Tabla 42. Época del año en que se viaja. Encuesta SurfCityDonostia .....	138
Tabla 43. Actividades de surf contratadas. Encuesta SurfCityDonostia.....	138
Tabla 44. Otra época del año diferente al verano en que volvería. Encuesta SurfCityDonostia .....	138
Tabla 45. Porcentaje de clientes en los diferentes servicios. Elaboración propia .....	138
Tabla 46. Tabla de Grupos de Segmentación de Wavegarden. Elaboración propia .....	138
Tabla 47. Porcentajes sobre contratación de clases. Elaboración propia.....	139
Tabla 48. Tabla resumen porcentaje de servicio. Elaboración propia. ....	139
Tabla 49. Gestiones y costes para montar una empresa. Elaboración propia.....	155
Tabla 50. Resumen tarifa eléctrica. Iberdrola .....	175
Tabla 51. Evolución de los costes generales. Elaboración propia.....	177

Tabla 52. Evolución de los sueldos de personal. Elaboración propia .....	179
Tabla 53. Costes fijos totales. Elaboración propia. ....	180
Tabla 54. Inversión para la adecuación. Elaboración propia .....	191
Tabla 55. Inversión equipamiento inicial. Elaboración propia .....	191
Tabla 56. Inversión en material de surf. Elaboración propia .....	192
Tabla 57. Patrimonio neto. Elaboración propia .....	193
Tabla 58. Exigible a largo plazo. Elaboración propia .....	193
Tabla 59. Exigible a corto plazo. Elaboración propia.....	193
Tabla 60. Introducción coste total del proyecto. Elaboración propia.....	194
Tabla 61. Financiación interna del proyecto. Elaboración propia.....	194
Tabla 62. Resumen financiación total del proyecto. Elaboración propia .....	195
Tabla 63. Características del préstamo bancario. Elaboración propia.....	196
Tabla 64. Resumen general del activo. Elaboración propia .....	196
Tabla 65. Plan de amortizaciones. Elaboración propia .....	197
Tabla 66. Evolución del pago de interés y deuda del préstamo. Elaboración propia .....	198
Tabla 67. Balance momento inicial. Elaboración propia.....	200
Tabla 68. Cuenta de resultados en Escenario Probable. Elaboración propia .....	202
Tabla 69. Balance Escenario Probable. Elaboración Propia .....	204
Tabla 70. Cash Flow Operativo. Elaboración propia .....	206
Tabla 71. Resultado del Cash Flow sin Apalancar. Elaboración Propia .....	206
Tabla 72. Servicio de deuda (Cash Flow financiero) y Cash Flow apalancado. Elaboración propia .....	207
Tabla 73. Valor del negocio en el último año. Fuente: Elaboración Propia.....	214
Tabla 74. Cuadro gastos totales escenario pesimista. Elaboración propia.....	215
Tabla 75. Desglose de gastos escenario pesimista. Elaboración propia .....	217
Tabla 76. Cuenta de Resultados escenario pesimista. Elaboración propia.....	219
Tabla 77. Balance en escenario pesimista. Elaboración propia .....	220
Tabla 78. Resumen contrataciones futuras. Elaboración propia .....	225
Tabla 79. Turnos de trabajo por día. Elaboración propia.....	230
Tabla 80. Salarios base según convenio. ....	231
Tabla 81. Gastos en salarios y SS mensual y anual. Elaboración propia .....	233
Tabla 82. Tipos de empresas.....	241
Tabla 83. Resumen Sociedad Limitada.....	246
Tabla 84. Dafo del negocio. Fuente: Elaboración Propia. ....	251
Tabla 85. Anexo II Detalle cálculo WACC. Elaboración propia .....	260
Tabla 86. Anexo III Detalle cálculo VAN y TIR. Elaboración propia .....	261
Tabla 87. Anexo IV Detalle cálculo RATIOS. Elaboración propia .....	262



Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

**Resumen Ejecutivo**

Durante el desarrollo del siguiente Trabajo de Fin de Grado se van a explicar las características y el plan de implantación de una empresa de servicios dedicada a la creación de una laguna de olas de surf en la ciudad de Madrid.

Desde la última década, el deporte del SURF ha sufrido un crecimiento exponencial y la gran demanda a nivel mundial convierte la situación en una oportunidad. Haciendo uso de la tecnología de olas más puntera desarrollada hasta el momento, se pretende crear un espacio donde desarrollar dicho deporte en una ciudad lejana de la costa.

Frente a ello, se encuentra la dificultad por determinar el mercado potencial disponible y la implantación de la instalación debido a la alta inversión de capital.

La empresa propuesta se basará en ofrecer una nueva actividad de ocio en la ciudad además de una actividad deportiva. Esta mezcla propone una solución a la escasa oferta deportiva distinta con la que Madrid cuenta, aprovechando ser los primeros en el sector del surf y uno de los primeros en el mundo en usar este tipo de instalación.

La práctica de este deporte supone una ventaja sobre las demás opciones ya que, al ser acuático, ofrece una alternativa atractiva a la vez que saludable. Destaca la posibilidad de recibir clases de surf como actividad deportiva que mejora el estado físico de las personas y su bienestar a la vez que se divierten.

Debido a que el éxito o el fracaso de la empresa iría directamente asociada con el mercado potencial se optará por instalar la empresa en la principal ciudad española por su mayor constancia en la demanda del mercado, y por un mayor y estable poder adquisitivo.

Madrid presenta una ciudad con un gran núcleo urbano que permitiría a la empresa tener una posibilidad de negocio más elevada, en la que se encontraría una mayor demanda, lo que vendría directamente asociado con un mayor precio de las tarifas.

Pero el objetivo de la empresa iría mucho más allá de seleccionar un solar en desuso y dar clases de surf. También se podrá surfear libremente según los diferentes niveles o disfrutar de competiciones organizadas de una forma ecológica y respetuosa con el medio ambiente. Por lo tanto el negocio no solo valorizaría el uso de la instalación, sino la creación de una conciencia cultural sobre el medio ambiente y el respeto por el planeta.

Para definir el modelo de negocio de la empresa se han tenido en cuenta todas las características que influirán en éste, así como las complicaciones que pueden surgir

en las relaciones con los proveedores y clientes, para mejorar la situación con ellos de cara a la negociación.

Unos de los objetivos de la empresa sería el de realizar el plan de negocios con unos costes fijos muy bajos (cubriendo las necesidades de agua y electricidad), de cara a tener una mayor seguridad en el desarrollo de su actividad.

Durante el desarrollo del proyecto se ha estudiado cómo el mercado aceptaría a la empresa, si bien no hay productos sustitutivos de importancia que puedan afectar al negocio, ni empresas actualmente que se dediquen a ello; cierto es que la empresa entra en un mercado innovador, con un gran potencial, con pocas barreras de entrada y con atractivo. Por lo que no extrañaría una competencia directa en aumento.

La facilidad para conseguir financiación marcaría uno de los puntos clave del negocio, ser capaz de encontrar inversores vendría directamente relacionado con la calidad del servicio ofrecida.

Se han estudiado los pasos que deberían llevarse a cabo para formalizar la empresa, y cómo se desarrollarían cada una de las operaciones –las cuales se dividirán en Fase de Estudio, Fase de Desarrollo, Proyecto de Construcción y Prestación del servicio-. En estos apartados se incluye cómo están distribuidas cada una de las fases y qué sistemas y operaciones son necesarios para ofrecer un buen servicio.

Uno de los puntos básicos del proyecto será la elección de las zonas en las que se desarrollará la Fase de Estudio dentro de Madrid. El hecho de encontrar un lugar adecuado, creando un compromiso entre precio del terreno y cercanía, marcaría una gran diferencia en el resultado anual del mismo.

Se elegiría Madrid como ciudad de partida, y en ella se formalizaría la empresa. Esta estaría formada en un principio por tres socios, encargados de la búsqueda de financiación y la administración de la empresa. La empresa tendría en todo momento el número más bajo de trabajadores posible debido a la necesidad de tener unos costes fijos bajos –como ya se ha nombrado con anterioridad.

Durante el estudio de la sociedad con responsabilidad limitada –forma jurídica que sería la que más se adaptaría a la empresa diseñada- se estimarán los gastos financieros que conllevaría la creación y el comienzo del desarrollo de la empresa.

Para comenzar la empresa será necesitaría una inversión primaria por parte de inversores. La suma de dicha inversión sería de alrededor de 3.500.000 € más un préstamo bancario de 5.100.000 €. Además cada socio aportaría la cantidad de 100.000 €. La suma de ambos cubriría los gastos fijos de la empresa y permitiría pagar los gastos no cubiertos del primer año.

Tabla 1. Inversiones Executive Summary. Elaboración propia.

Inversión inicial socios Wavegarden Madrid	Coste estimado por proyecto	Ingresos estimados por año
300.000 €	7.900.000 €	400.000 €

Aunque se haya planteado un negocio que no hace más que reportar beneficios sociales difícilmente medibles -como pueden ser una nueva actividad deportiva y convertir a Madrid en un referente sobre instalaciones de olas en el mundo, el objetivo lógico de la empresa será el de obtener un beneficio económico, y para ello, se debe realizar un estudio de viabilidad para ver si se consigue pagar la deuda y obtener beneficios suficientes para afrontar el riesgo de la inversión.

Con todos los puntos cubiertos se presenta un negocio rentable con unos ratios optimistas en cuanto al apalancamiento y la rentabilidad en su escenario más probable; pero que aun así se considera inviable por problemas que puedan surgir en la empresa debido a algunas variables del negocio sobre las que no se tiene control como la determinación exacta de la demanda o la posibilidad de conseguir una cantidad tan elevada de inversión.



Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

**Idea de negocio**

Wavegarden Madrid es una organización creada para ofrecer a sus clientes la posibilidad de surfear en la ciudad de Madrid.

La empresa se ha constituido con el propósito de fomentar esta actividad y en ella se desarrollan dos líneas de negocio principales:

**La primera línea de negocio** es el aprovechamiento del crecimiento de este deporte e incorporarlo como un ejercicio físico alternativo, principalmente en la Comunidad de Madrid pero también en las zonas aledañas a la capital, siendo capaces de aprovechar este nicho que los aficionados o aquellas personas que siempre quisieron probar tengan la posibilidad de hacerlo de una manera divertida, segura y sin la necesidad de desplazarse a la costa.

El crecimiento que el surf está experimentando en todo el mundo es sustancial y en particular en España, que se ha convertido en un referente tanto por surfistas profesionales nacionales como por sus espectaculares playas.

**La segunda línea de negocio** es ofrecer una nueva actividad de ocio en la capital. Consiste en crear un servicio que permita la práctica de un deporte nuevo o actividad para pasar tiempo libre con amigos. Madrid será una de las pocas ciudades del mundo que cuente con esta tecnología puntera por lo que atraería turismo y además competiría con las actividades ya existentes.

El objetivo en este sentido es aumentar la competitividad en este mercado, ofreciendo una actividad deportiva nueva y una opción de ocio muy atractiva. Se basa fundamentalmente en el uso de maquinaria de alta tecnología y en aprovechar sus ventajas económicas, sociales y medioambientales.

Además, se desarrolla una idea innovadora dentro del sector deportivo, mediante la cual se pretende facilitar el consumo del cliente a través de esta nueva tecnología donde parámetros como el número de olas, el tamaño o la velocidad son controlados.

Asimismo, Wavegarden Madrid ofrece un estudio económico y de rentabilidad para el inversor que facilita el crecimiento y desarrollo del negocio y de la instalación consiguiendo potenciar todos aquellos objetivos marcados para atraer a los máximos clientes potenciales.



La actividad principal comprende los siguientes apartados:

**Primera línea de negocio. “Surf como deporte”:**

- Entrenamiento para profesionales
- Mejora de niveles inferiores a través de clases
- Mantenerse en forma
- Practicar un deporte

**Segunda línea de negocio. “Surf como actividad de ocio”:**

- Iniciación para las personas que deseen probar
- Actividades de empresa y cumpleaños
- Competir como actividad de ocio icono de Madrid
- Playa y actividades de verano
- Competiciones profesionales
- Campamentos

Por otro lado, dentro de la estructura empresarial, se requiere de constante inversión para poder asumir los costes y mejoras necesarias a lo largo del periodo de vida del negocio. Esta empresa está pensada como una Sociedad Limitada que necesita inversores privados o sociedades para la financiación.

Este gráfico muestra de forma muy esquemática los puntos principales de la firma:



*Figura 1. Puntos principales de actividad.*

Los socios, capaces de desarrollar actividades de búsqueda de inversores y marketing para atraer clientes, deben trabajar continuamente en fidelizar y conseguir una buena rentabilidad.

## Misión

La misión de la empresa es ofrecer servicios de ocio pero a la vez deportivos, dedicados a practicar, gracias a las nuevas tecnologías, una actividad típica de costa en la capital del país, satisfaciendo las necesidades deportivas y de entretenimiento tanto de profesionales de este deporte como de los clientes que quieren divertirse realizando al mismo tiempo una actividad deportiva nueva y dinámica, creando así, una opción deportiva válida, fácil y económica que cumple de una manera respetuosa y sostenible con el medio ambiente.

## Visión

La visión de Wavegarden Madrid es, a través de una apuesta clara por la innovación, ser un **actor referente** dentro del sector de deportes y actividades físicas como de ocio en la ciudad de Madrid.

## Ventajas del uso de esta instalación

La necesidad de desplazarse a la costas de España es obligatoria para poder practicar este hobby, con los consecuentes gastos en tiempo y dinero. Por un lado tiempo, ya que el punto más cercano se encuentra a una media de cinco horas en coche. Esta distancia supone gastar en gasolina, recurso que sube de precio cada día, además de tener que pagar alojamiento.

Por otro lado, está la necesidad de depender del tiempo atmosférico. Las olas se forman cuando hay condiciones para formarse, la temperatura del agua en meses de fríos no invita al baño y nadie asegura que las condiciones sean las idóneas para surfear.

Seguido por la escasa oferta de ocio en la capital, se incorpora el surf como una actividad dinámica y atrayente, que por un lado ofrece un deporte y actividad física y por otro lado una forma para pasar un buen rato, solo o entre amigos.

Se estudiarán los diferentes negocios de ocio de la capital y a partir de ello se desarrollará un plan de tarifas competitivo con el que poder conseguir gran parte del mercado potencial interesado.

Por lo tanto la suma de control de las condiciones de la ola, el ahorro de desplazamiento, la incorporación del surf como una actividad deportiva común o una posibilidad dinámica y atrayente para el ocio son algunos de los puntos fuertes que se pretenden potenciar con esta propuesta.

## Valores

En Wavegarden Madrid priman valores que contribuyen al marco de actuación:

- **Disciplina.** Hay que ser puntual y preciso, separar los problemas personales de los profesionales, seguir los planes consensuados, los objetivos marcados y lo más importante, no parar hasta alcanzarlos.
- **Autocrítica.** El deber de aceptar, por nuestra condición de seres humanos. la tendencia a errar y que dichos errores sean una oportunidad de aprender y mejorar, esencial para evolucionar como empresarios y como personas.
- **Pro actividad.** Ser activos y tener energía en todas aquellas actividades que se desarrollan y actuar de manera positiva sobre todos los problemas que puedan ocurrir en el negocio es una obligación.
- **Disponibilidad al cambio.** Habrá plena disponibilidad y capacidad a que las cosas deban cambiar y no resistirse a ello.
- **Aprendizaje continuo.** Debe ser el objetivo de todos los empleados para poder superar problemas futuros y afrontarlos con mejores respuestas.



Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

## **Capítulo 1: Diagnóstico de la situación**

# 1



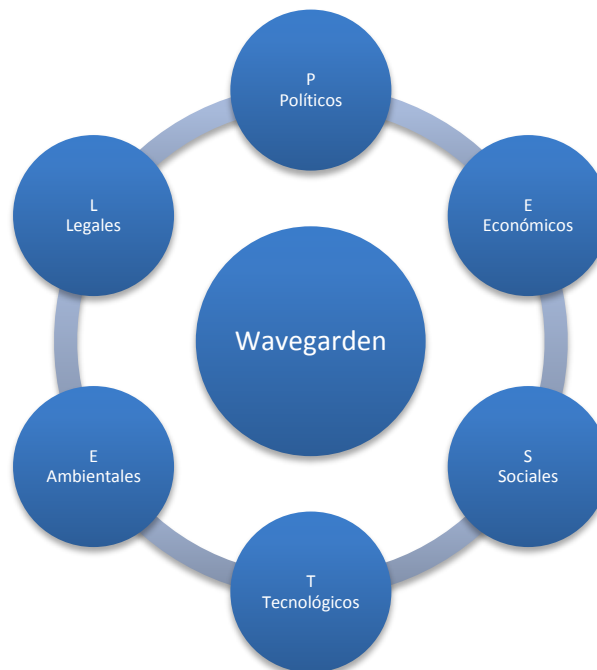
El primer paso será comenzar con el análisis de la situación, tanto externo como interno, con el objetivo de conocer las capacidades de la empresa así como todos aquellos factores que influirán en ella, en su creación y en el futuro. En el análisis externo se contemplarán el macro y micro entorno donde se sitúa la firma; en el análisis interno se realizará un estudio sencillo de la empresa, cómo funciona y qué actividades se desarrollan.

Todo ello llevará a conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas con las que comienza el negocio.

## Análisis externo PESTEL

Con el objetivo de analizar el entorno de Wavegarden Madrid y la situación en la que se encuentra se procederá a realizar un estudio macro basado en el análisis PESTEL, una herramienta que enumera y puntúa todos aquellos factores que conciernen y rodean a una organización e influyen de una manera directa o indirecta en su actividad económica.

Estos factores son y tratan sobre Política, Economía, Aspectos sociales, Tecnológicos y Medioambientales y Legales.



*Figura 2. Circulo Pestel. Elaboración propia*

### 1.1 Entorno Político Legal

Se ha realizado un análisis, tanto a nivel europeo como nacional, sobre las principales políticas y normativas que condicionan la actividad empresarial con una mayor influencia. Además, se ha recogido información de otras áreas legales que se han creído relevantes. Se estudiará ordenadamente cada una de ellas desde un ámbito comunitario y general, para luego descender hasta el ámbito nacional.

#### 1.1.1 Impuesto de Sociedades

Según la agencia tributaria: “El impuesto sobre Sociedades es un tributo de carácter directo y naturaleza personal que grava la renta de las sociedades y demás entidades jurídicas”.

Se aplica directamente sobre cada renta y es la demostración directa de la

capacidad económica del entorno económico aplicado. Tiene en cuenta circunstancias particulares de cada contribuyente a la hora de determinar la cantidad exacta que está obligado por ley a pagar.

En este trabajo se va a determinar este impuesto en un 30% ya que se trata de una entidad grande, tanto en ingresos esperados como en instalaciones y trabajadores.

España está por encima de la media de los países con mayor impuesto de sociedades de la Unión Europea. No es un punto atractivo para una inversión.

Según el periódico El País se pueden extraer estos datos:

“Respecto al Impuesto de Sociedades, España es el sexto país con el tipo más alto (30%). Sólo le superan Francia (36,1%), Malta (35%), Bélgica (34%), Portugal (31,5%) e Italia (31,4%). Además, en este caso el sistema español se aleja bastante de la media, que se sitúan en el 25,3%. Hay que decir que en la zona euro este impuesto tiene cargas muy diferentes, por ejemplo, hay estados en los que el tipo está por debajo del 20%, Eslovenia con un 17%, Letonia con un 15%, Irlanda con un 12,5% y Chipre con un 10%”.

Hacienda no parece dispuesta a rebajar este impuesto, ya que, según el ministro, el tipo efectivo para los grandes contribuyentes apenas alcanza el 4% gracias a las deducciones. Eso sí, fuentes fiscales aseguran que “el Ejecutivo quiere dejar de favorecer fiscalmente el endeudamiento financiero de las empresas, reduciendo los gastos deducibles por este concepto, y por el contrario incentivar a aquellas compañías que destinen parte de su capital a autofinanciarse en lugar de, por ejemplo, dedicar dicho capital al pago de dividendos”.

### **1.1.2 El IVA**

Impuesto indirecto que se aplica al valor base de todos y cada uno de los productos y que grava el valor añadido por cada miembro de la cadena de producción.

Los autónomos y empresas están exentos del pago del mismo y es precisamente sobre el cliente final donde recae el impuesto. Este impuesto se traslada a lo largo de la cadena hasta el consumidor final. El autónomo tiene solo un papel intermediario entre Hacienda y el cliente final.

En este mismo tema, la última reforma fiscal del 2012, ha subido el IVA del 8% al 21% en el uso de pistas, campos o instalaciones dedicadas al deporte. Esto provoca un escenario más desfavorable, ya que, al ser un impuesto que solamente sufre el cliente final, será éste quién note la subida de precios.

“El tipo máximo de IVA que se aplica en España, el 21%, también se coloca por encima de la media de la zona euro (20,5%). En este caso, las diferencias respecto de nuestros vecinos no son tan pronunciadas. El impuesto sobre el consumo español tiene el mismo tipo máximo que Bélgica, Letonia y Países Bajos y hasta cinco estados aplican un gravamen más alto. Eso sí, el 21% de impuesto de España se aleja bastante del 15% de Luxemburgo o el 18% de Malta y Chipre”, afirma el periódico.

En esta línea, la Comisión Europea recomendó a España que la reforma más eficaz a corto plazo sería bajar las cotizaciones sociales y compensar la pérdida de ingresos mediante una subida del IVA, ya que se traduciría desde el primer año en un aumento adicional del PIB de un 1% y en un incremento de la tasa de empleo también del 1%.

### **1.1.3 Consecuencias de la subida del IVA del 8% al 21% en instalaciones deportivas**

Las consecuencias de la entrada en vigor del incremento del IVA en el sector deportivo han sido advertidas por la federación nacional de empresarios de instalaciones deportivas (FNEID). Las repercusiones serán lamentables y significativas, no solo para el sector, sino para la sociedad en general que se beneficia del estilo de vida saludable que se consigue al practicar deportes.

Según FNEID: “este injusto cambio impositivo ahogará aún más, a un sector que ya de por sí está muy dañado por la crisis económica, ya que los gimnasios han tenido que reducir considerablemente su margen de beneficios debido a la pérdida de clientes. Estimamos que la medida tendrá un impacto directo sobre el empleo, al destruirse 4.000 puestos de trabajo, fundamentalmente empleo juvenil y eminentemente femenino, y se cerrarán unas 800 instalaciones deportivas. Esto se unirá a la dramática situación por la que atraviesa el sector desde que comenzó la crisis, que ha ocasionado el cierre de más de 700 instalaciones deportivas privadas y la desaparición de unos 3.600 empleos directos”.

Asimismo, considera FNEID que “esta subida tendrá unas repercusiones directas sobre la salud y el aumento del gasto sanitario, se estima que el número de usuarios que practican deportes en los centros deportivos disminuirá en un 11%, ante la imposibilidad de afrontar el incremento”. Diversos estudios recientes demuestran que “cada euro invertido en actividad física representa un ahorro de 2,9 euros en gasto sanitario y farmacéutico, al reducir el riesgo de padecer algunas de las enfermedades generadas por el sedentarismo y el estilo de vida del siglo XXI, tales como la obesidad, el colesterol, la diabetes, osteoporosis o dolencias cardiovasculares”. Además, está demostrado que practicar ejercicio físico con regularidad también contribuye a mantener un equilibrio mental y anímico, al reducir los niveles de estrés y ansiedad.



Por todo ello, FNEID no cesará en su empeño de solicitar al Gobierno que reconsidere su decisión sobre la subida impositiva para este sector y seguirá reclamando que el IVA para esta actividad se sitúe en el 4%, alegando para ello, motivos de salud, jurídicos-tributarios y económicos.

También se observa cómo la subida del IVA es evidente por las últimas reformas del gobierno, (se ha pasado de un 16 % a un 21 % en cuestión de 3 años).

Según el periódico El País en una noticia publicada en marzo de 2014: “España tiene unos impuestos de los más altos de la zona euro pero está entre los países que menos recauda”

En el artículo se explica cómo España tiene uno de los sistemas fiscales con los impuestos más altos de la zona euro pero, al mismo tiempo, es también uno de los países de la región que menos recauda con sus tributos. ¿Cómo es posible esta paradoja?

### 1.1.4 Visión general de la situación española en Europa



Figura 3 Paradoja Fiscal Española. Expansión

Según el periódico, los expertos coinciden en que se trata de un régimen fiscal ineficaz y perjudicado por el fraude.

Los contribuyentes españoles sufren una carga fiscal más pesada que sus socios europeos, tal y como muestra la comparativa de las tres figuras tributarias más importantes: IRPF, IVA y Sociedades.

### 1.1.5 IRPF, el tercero más alto de la zona euro

España es el tercer país de la zona euro con un impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF) más alto, según los datos que recoge la oficina estadística comunitaria, Eurostat.

“El tipo máximo aplicable en España se sitúa en el 52%, sólo por debajo de Portugal (53%) y Bélgica (53,7%), y muy lejos de la media de la región que está en el 43,4% (8,6 puntos porcentuales de diferencia)”.

### **1.1.6 Una de las peores recaudaciones**

Si se analiza la recaudación impositiva en España respecto de los otros países del entorno, el régimen fiscal sale muy mal en la foto. La media de ingresos públicos para la zona euro en 2012 (último dato disponible) fue del 46,2% del PIB. Pues bien, la recaudación en España, a pesar de contar con unos de los impuestos más altos, se situó en el 37,1% del PIB. Tan sólo tres países, Letonia, Irlanda y Eslovaquia, ingresaron menos que el sistema español.

Es cierto que la recaudación en España se ha visto lastrada en los últimos años por la crisis y ha perdido bastantes posiciones respecto a sus socios, pero también lo es que, incluso en la época de bonanza, la Hacienda española recaudó mucho menos que sus vecinos. Por ejemplo, en 2007, en la cima del 'boom' inmobiliario, los ingresos representaban el 41,1% del PIB, mientras que la media de la zona euro era del 45,3%.

### **1.1.7 El fraude, una de las principales lacras del sistema**

Además, de los cambios normativos que la reforma pueda introducir para mejorar la eficacia del sistema tributario español, como la simplificación del IRPF y el Impuesto de Sociedades y eliminar gran parte de las deducciones actuales en ambos tributos, los técnicos de Hacienda siguen reclamando más medios para la lucha contra el fraude.

En este sentido, se propone una reorganización en profundidad de la Agencia Tributaria y del Ministerio de Hacienda que aumente las competencias y responsabilidades de los funcionarios en la lucha contra el fraude y el control de las subvenciones.

### **1.1.8 Estabilidad Política**

España tiene numerosos acuerdos comerciales con los países integrantes de la UE y, además, ser miembro de la Unión Monetaria Europea hace que ofrezca gran seguridad y estabilidad a los inversores extranjeros debido a que siempre tendrá un banco europeo que pueda ayudar.

La crisis económica ha provocado que la prima de riesgo se dispare y llegue a ser una de las más altas del conjunto. Este factor económico y otros políticos, como las intenciones de independencia de algún territorio español, han provocado que la imagen en el extranjero se debilite y no atraiga inversión extranjera. En estos momentos parece que se está en una mejor temporada con mejores resultados económicos y mostrando incrementos positivos en inversión extranjera y en la propia economía. Se ha aumentado el rating por parte de las agencias calificadoras y el mercado parece volver a confiar en España.

Según la Encuesta Social Europea (ESE), la confianza de los españoles en la política que rige este país se encuentra en los niveles más bajos de los últimos diez años con los niveles de confianza más bajos de toda Europa. Otorgando un 1,91 sobre

10 a los dirigentes políticos, los españoles muestran su disgusto ante corrupción y escándalos de todos los partidos.

Los datos también muestran que el interés por la política ha aumentado, quizás sea debido a la poca confianza, este aspecto es positivo y la participación activa ciudadana ha sufrido un crecimiento que hace que la gente esté más atenta y sea más crítica, movilizándose y defendiendo sus derechos.

A continuación se muestra un estudio realizado por el CIS, donde un 80% de los españoles consideran la situación política como mala o muy mala.

	%	(N)
Muy buena	0.2	(4)
Buena	1.8	(44)
Regular	14.3	(354)
Mala	33.2	(819)
Muy mala	47.7	(1177)
N.S.	2.5	(61)
N.C.	0.3	(8)
TOTAL	100.0	(2467)

Tabla 2. Situación política. Barómetro mayo CIS 2013

Es evidente el desencanto de la población con sus políticos y con las medidas tomadas. Sin embargo, es cierto que al ser un país dentro de la UE, se vive una estabilidad política y económica que no parece mostrar que vaya a tener cambios importantes en legislación o política. España ofrece muchas garantías de estabilidad.

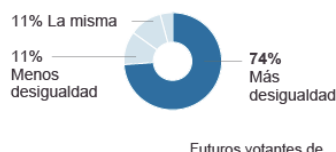
### 1.1.9 Clima político en España

Mientras se desarrollaba este proyecto ha habido elecciones autonómicas y municipales y se considera interesante incluir los resultados de las mismas y analizar los resultados obtenidos a partir de una encuesta publicada el 11 de abril de 2015 por el diario El País. Se trata de una encuesta realizada telefónicamente a 1.000 personas, mayores de edad y distribuidas de manera proporcional según la región.

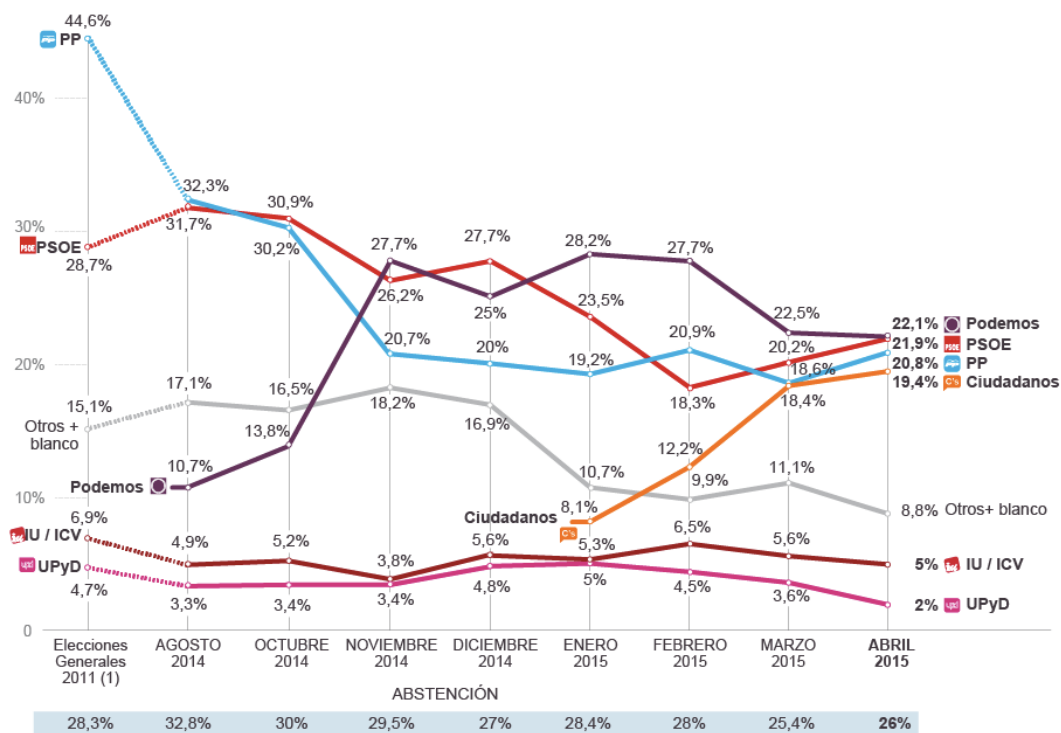
#### ► ¿Tiene la impresión de que el paro...?



#### ► En su opinión, tras las medidas adoptadas, contra la crisis, por el Gobierno, ¿en la sociedad española hay ahora más o menos desigualdad que antes?

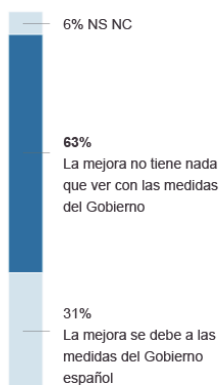


► Estimación de resultado electoral sobre voto válido  
En unas elecciones generales que tuviesen lugar mañana



1. Resultado real sobre voto válido

► ¿La mejora de la economía española:  
se debe a las medidas el Gobierno  
o no tiene nada que ver con  
las medidas tomadas?



► En las circunstancias actuales, ¿qué piensa  
usted que sería mejor para España?

77%  
Que PP y PSOE dejen de ser los partidos  
predominantes en la escena política y pasen  
a compartir protagonismo con otros partidos  
de ámbito nacional con los que tendrían que  
contar para gobernar.

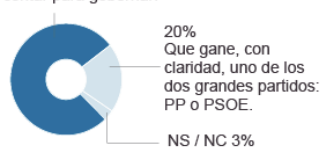


Figura 4 Estudio político. El País

Es evidente el desconcierto que el pueblo español muestra y la desconfianza que se palpa sobre sus políticos.

Los resultados mostraron un gran cambio en el panorama político y sacaron a la luz una situación parecida a la que muestra el primer gráfico general sobre los partidos políticos: un rechazo al bipartidismo y a la corrupción.

### **1.1.10 Situación de las PYMES en la Comunidad de Madrid**

De acuerdo con el estudio estadístico sobre las PYMES en Madrid de marzo de 2013: “De las 498.524 empresas de la Comunidad Autónoma de Madrid, 497.252 son PYME (0 a 249 asalariados), lo que supone el 99,74% del total de las empresas de esta comunidad autónoma. El 94,89% son microempresas (0 a 9 asalariados) de las que el 59,52% son empresas sin asalariados. El número de grandes empresas es más del doble de la media nacional: 0,26% frente 0,12%.

Las empresas de Madrid, que representan el 15,60% del total de empresas españolas, adoptan mayoritariamente la forma jurídica de sociedad limitada, con un 43,66%. Le siguen en importancia numérica las empresas que ejercen su actividad como persona física (42,40%) y las que lo hacen bajo la denominación de Sociedad Anónima, 6,05%.

El 62,22% de las empresas de la Comunidad de Madrid se enmarcan en el sector resto de servicios, el 19,67% en el comercio, el 13,20% en la construcción y el 4,92% restante en la industria. La mayor diferencia con relación a España se produce en el sector resto de servicios. En este apartado de la distribución sectorial la cifra de esta comunidad es 7,6 puntos superior a la media nacional.

Un análisis más detallado de los sectores de producción muestra que, en la composición del sector resto de servicios, el mayor porcentaje recae en los servicios empresariales y en la hostelería. Le sigue el comercio, sector muy relevante de la economía de la Comunidad de Madrid, y es principalmente un comercio al por menor, con una fuerte inclinación hacia el comercio de alimentos, bebidas y tabaco. El sector de la construcción cuenta con 65.813 empresas. Por último, el sector industrial es básicamente manufacturero con un predominio de las empresas de edición y artes gráficas y servicios relacionados con las mismas, de la fabricación de elementos metálicos para la construcción y la fabricación de muebles.

Si se observan los indicadores que relacionan el número de empresas con la población general, activa y ocupada del ámbito de referencia, puede apreciarse que en Madrid el número medio de PYME por cada 100 habitantes es de 7,65, por cada 100 activos se eleva a 14,85 y por cada 100 ocupados alcanza la cifra de 18,54.

La evolución de las empresas españolas entre 2002 y 2011 muestra que en la Comunidad Autónoma de Madrid ha habido un crecimiento neto de 90.985 empresas, lo que supone un incremento del 22,33%, muy superior a la media española (13,58%). Respecto a la evolución reciente, en Madrid, entre 2010 y 2011, se ha producido una reducción neta de -2.760 empresas, casi todas PYME (-2.766) y, dentro de esta



categoría, la mayoría corresponden a empresas sin asalariados. Crecen sin embargo, las empresas con más de 250 asalariados.

En cuanto a la forma jurídica, la sociedad limitada es la que experimenta un mayor crecimiento absoluto (3.338), seguida de la comunidad de bienes (106). Por el contrario, la persona física es la que sufre una mayor pérdida, con 6.368 empresas menos, seguida de la sociedad anónima (-242 empresas).

Por sectores, el único que crece es el de resto de servicios, con un aumento de 172 empresas. La mayor disminución absoluta la experimenta el sector de la construcción (-2.142), seguido del sector de la industria (-522 empresas). La mayor disminución relativa corresponde a la construcción (-3,15%) seguida de la de la industria (-2,09%)”.

DATOS DIRCE 2012

COMUNIDAD DE MADRID

Variables	DIRCE 2012 Datos a 1/1/12	Variaciones sobre el año anterior		Madrid sobre España (%)	Porcentaje de empresas sobre población**			
		Absolutas	Relativas %		P. Total	P. Activa	P. Ocupada	
EMPRESAS Y SU DISTRIBUCIÓN SECTORIAL								
Total empresas	498.524	-2.760	-0,55	15,60	7,67	14,89	18,59	
Industria	24.504	-522	-2,09	11,44	0,38	0,73	0,91	
Construcción	65.813	-2.142	-3,15	14,22	1,01	1,97	2,45	
Comercio	98.048	-268	-0,27	12,69	1,51	2,93	3,66	
Resto de servicios	310.159	172	0,06	17,77	4,77	9,27	11,56	
DISTRIBUCIÓN SEGÚN TAMAÑO								
Sin asalariados	296.743	-1.388	-0,47	16,83	4,57	8,86	11,06	
De 1 a 9 asalariados	176.308	-313	-0,18	13,70	2,71	5,27	6,57	
de 10 a 50 asalariados	19.876	-987	-4,73	16,35	0,31	0,59	0,74	
de 50 a 249 asalariados	4.325	-78	-1,77	21,51	0,07	0,13	0,16	
TOTAL PYME	497.252	-2.766	-0,55	15,58	7,65	14,85	18,54	
De 250 y más asalariados	1.272	6	0,5	33,53	0,02	0,04	0,05	
CONDICIÓN JURÍDICA DEL TOTAL DE EMPRESAS*								
Persona física	211.399	-6.368	-2,92	12,77	3,25	6,32	7,88	
Sociedad anónima	30.140	-242	-0,80	29,57	0,46	0,90	1,12	
Sociedad limitada	217.678	3.338	1,56	19,41	3,35	6,50	8,12	
Comunidad de bienes	13.486	106	0,79	11,87	0,21	0,40	0,50	
Sociedad cooperativa	1.905	-21	-1,09	8,79	0,03	0,06	0,07	
DE LA MICROEMPRESAS DE 0 ASALARIADOS*								
Persona física	157.389	-6.608	-4,03	13,72	2,42	4,70	5,87	
Sociedad anónima	12.519	499	4,15	42,43	0,19	0,37	0,47	
Sociedad limitada	101.755	4.234	4,34	24,80	1,57	3,04	3,79	
Comunidad de bienes	9.151	248	2,79	12,96	0,14	0,27	0,34	
Sociedad cooperativa	1.195	-3	-0,25	17,58	0,02	0,04	0,04	
DE LA MICROEMPRESAS DE 1 A 9 ASALARIADOS*								
Persona física	53.406	290	0,55	10,62	0,82	1,60	1,99	
Sociedad anónima	10.234	-351	-3,32	25,93	0,16	0,31	0,38	
Sociedad limitada	101.098	-330	-0,33	16,37	1,56	3,02	3,77	
Comunidad de bienes	4.219	-129	-2,97	10,03	0,06	0,13	0,16	
Sociedad cooperativa	494	-10	-1,98	4,20	0,01	0,01	0,02	

\*No se incluyen las formas jurídicas numéricamente poco relevantes. \*\*Ver fuentes y notas metodológicas

Tabla 3. Datos empresas en la Comunidad de Madrid. Informe PYME

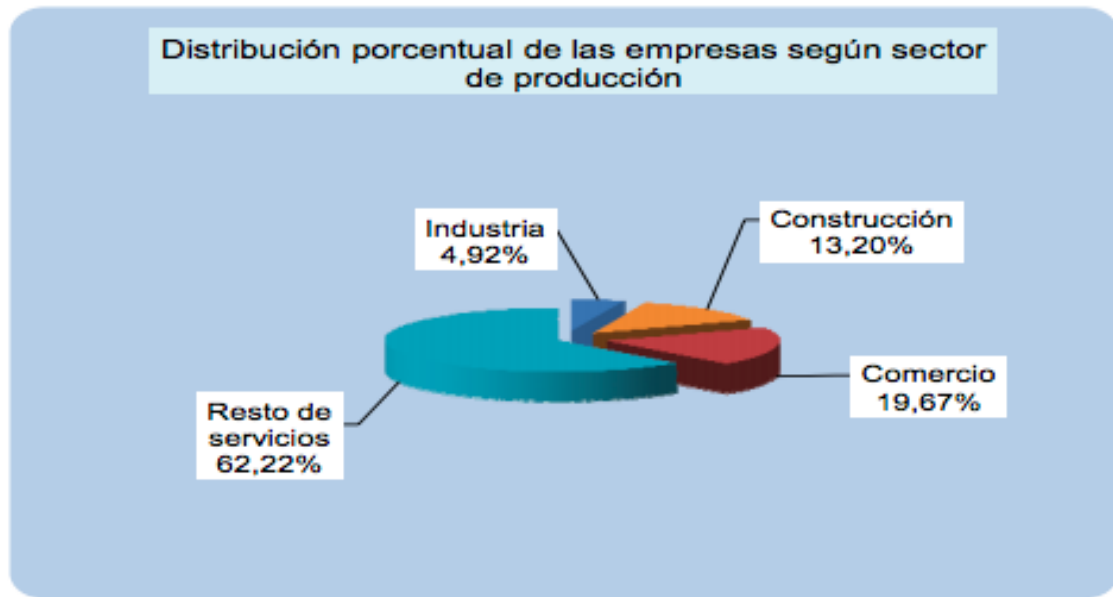


Figura 5 Situación PYMES Madrid. Estudio Estadístico sobre las PYMES en Madrid de marzo de 2013

## 1.2 Entorno Económico

En este apartado se continuará describiendo la situación económica española actual, concretamente el crecimiento, consumo y tipos de interés.

### Crecimiento económico

Las previsiones para España han mejorado según la OCDE, que mostró un crecimiento del 1,2% referente al PIB en 2014 y prevé un 1,6% en 2015. Sin embargo, advierte que la situación “aún sigue siendo frágil” debido al elevado endeudamiento público y al desempleo.

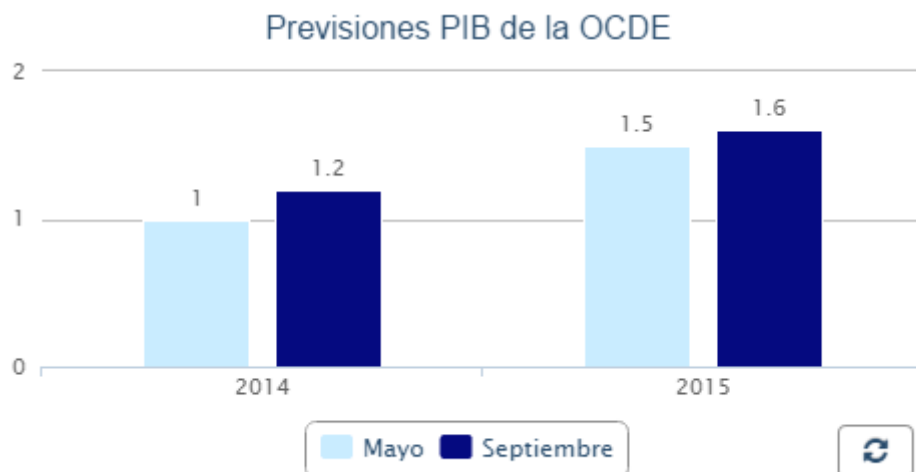


Figura 6. Previsión PIB. La razón

Existen diferentes opiniones sobre la economía española. Por un lado, aquellos que piensan que va mal y que no se está saliendo de la crisis y otros que, usando datos



de PIB y ayudas europeas, aseguran que se está saliendo de las crisis. Es necesario analizar más datos y opiniones.

### **1.2.1 Evolución de la Economía Española durante los próximos cinco años según el FMI:**

En las previsiones del Fondo Monetario Europeo en febrero de 2015 se comentaba que: “Las previsiones a medio plazo del Fondo Monetario Internacional no son demasiado optimistas sobre el mensaje de recuperación que ya empieza a calar en España. El organismo no niega que la economía española vaya a crecer en los próximos años, pero tampoco pronostica un periodo muy boyante. La fotografía de la economía española en cinco años muestra más un país estancado en la recuperación”.

De acuerdo con una noticia publicada en El País el 9 de Julio de 2015, “el organismo que dirige Christine Lagarde ya había anticipado un nuevo pronóstico, que además de situar el crecimiento del PIB español para el 2015 en el 3.1%, también eleva su previsión para 2016 hasta el 2,5%. Ahora, la publicación de esta estimación intermedia –menos completa que las que hace en otoño y primavera- permite comprobar que esta revisión al alza (0.6 y 0.5 puntos porcentuales respectivamente) es la mayor de las nuevas previsiones de ocho grandes economías avanzadas y ocho emergentes que incluye esta publicación”.

Tras su octava revisión al alza sobre el pronóstico económico de España -hace poco más de un año apenas anticipaba un crecimiento del 0,8% para 2015-, el Fondo se pone a la altura de otras previsiones, como las del Banco de España o la de los analistas privados, y solo ligeramente por debajo de la nueva estimación del Gobierno (3,3%) para este año. La revisión de previsiones se limita al PIB, así que se mantiene el último pronóstico sobre el mercado laboral (creación de 600.000 puestos de trabajo hasta 2016, tasa de paro por encima del 20% hasta 2017), más pesimista que los del Ejecutivo y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Tras estos resultados, se indica que la renta de las familias no se va a recuperar en un espacio corto de tiempo, por lo tanto se debe tener en cuenta que no va a haber una subida de la demanda en Wavegarden Madrid por la mejora de las condiciones económicas a corto plazo, sino por la propia afición a este deporte o aumento de la moda.

Además ha parecido interesante mostrar como los valores han cambiado de forma positiva ofreciendo una situación de optimismo.

### **1.2.2 La tasa de desempleo**

Según el informe del FMI, la Tasa de Paro en 2019 seguirá a niveles muy altos. En esta situación, las expectativas para el mercado laboral son pesimistas y desalentadoras. Si bien es cierto que la tasa de paro irá paulatinamente descendiendo desde el máximo del 2013 (26,4%), no sufrirá cambios bruscos y la diferencia será leve

año tras año. El FMI pronostica que en 2019, la tasa seguirá alrededor del 21,8%, que es un nivel aún preocupante.

La cifra pronosticada por el presidente del gobierno Mariano Rajoy fue de 400.000 nuevos empleos, cifra que se muestra optimista en comparación con los pronósticos del FMI, los cuales apuntan a 111.000 nuevos puestos de trabajo. Habrá que esperar al final del periodo para comparar ambos resultados.

Este hecho que es una realidad en España tiene dos consecuencias directas para las empresas y empresarios. Por un lado, positiva, ya que la bajada de sueldos provoca menos gasto debido a la inferior cantidad que ha de ser pagada a sus empleados y, además, la disponibilidad horaria de las personas será mayor. Por otro lado, negativa. Este punto negativo se refiere a que los ciudadanos no va a disponer de dinero suficiente para poder gastar en todo aquello que deseen. Esto afectará a la demanda que Wavegarden Madrid planea recibir.

### **1.2.3 Evolución de los precios: inflación y deflación**

En una escala de cero a un punto, el FMI atribuye a España una vulnerabilidad que ronda el 0,8 en el 2015. España se enfrenta a un riesgo muy elevado de deflación en 2015 que seguirá mostrándose importante en sucesivos años. De hecho, el FMI considera que la vulnerabilidad a la deflación es superior a países como Grecia o Irlanda, a los que atribuye un “riesgo moderado”. (Dato cuestionable después de saber que Grecia no va a ser capaz de pagar la deuda a la Unión Europea).

Sin embargo, las perspectivas para los siguientes periodos son más optimistas. Éstas muestran precios moderados, alrededor del 1%, pero en ningún caso negativos.

En cuanto a este dato, Wavegarden Madrid propone mantener los precios de las tarifas con el objetivo de aumentar el consumo de las familias españolas.

### **1.2.4 El déficit**

Hay más optimismo con el déficit: lo sitúa en el 4,3% en 2015 , 2,9% en 2016 y 1,5% a partir de 2019. Pero no cree que la deuda pública baje del 100% hasta 2018.

Ese parámetro puede afectar al negocio porque el Gobierno seguirá realizando políticas de ahorro y austeridad hasta que los parámetros económicos lleguen a valores aceptables, lo que indica que no habrá mayor flujo de dinero en los próximos años.

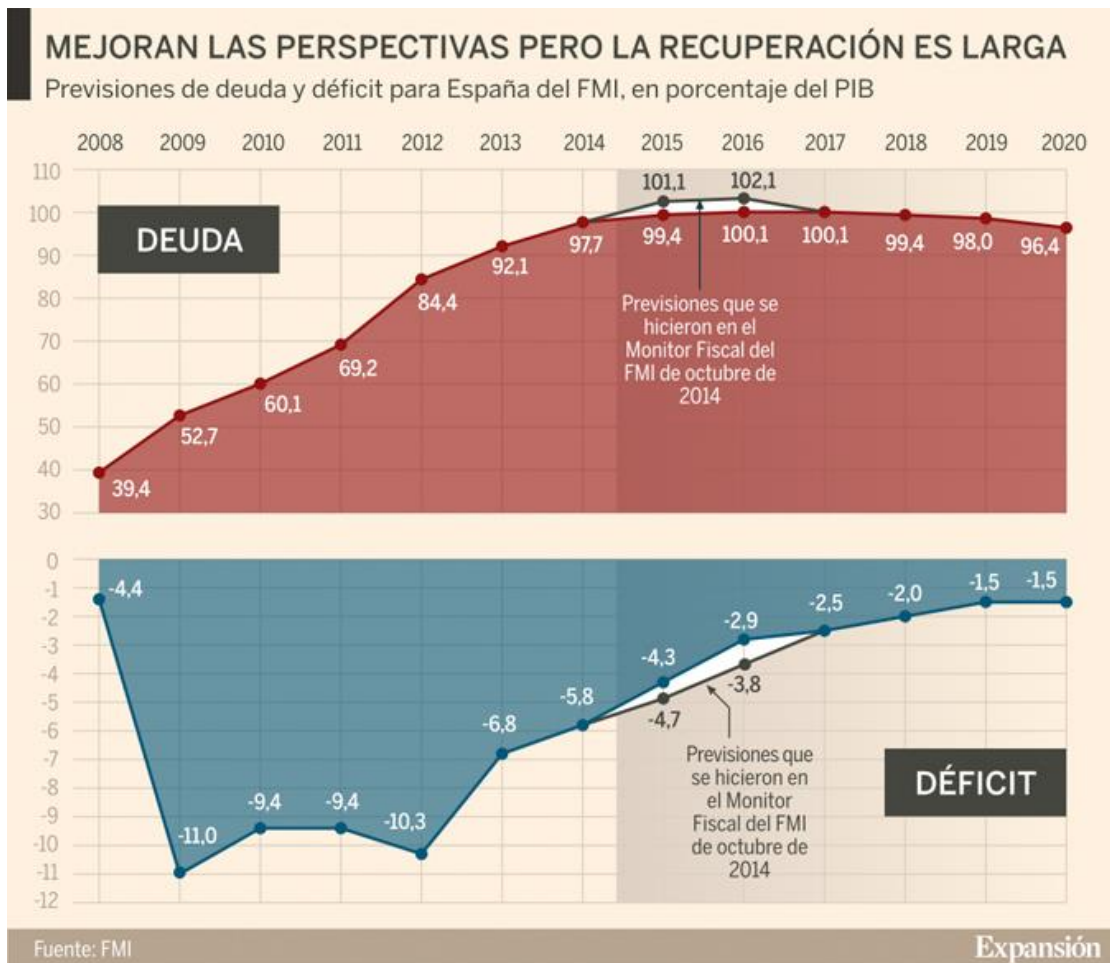
### **1.2.5 La deuda española**

De acuerdo con el periódico Expansión a 15/04/2015: “El organismo que dirige Christine Lagarde ha recortado en 1,7 puntos porcentuales su estimación de endeudamiento de las Administraciones Públicas para 2015, hasta un nivel del 99,4% del producto interior bruto (PIB). La revisión a la baja ha sido aún mayor para 2016, de

2,1 puntos porcentuales, pero estima que este año superará el 100% del PIB, algo que en las previsiones de octubre pasado daba por hecho que sucedería en este mismo ejercicio.

El Gobierno español calcula que este mismo año superará el 100% y llegará al 100,3% del PIB, pero estima que ya el que viene este nivel empezará a bajar (cree que será del 100,2% en 2016 y del 97,9% en 2017)”.

Figura 7 Evolución de la deuda pública española en los próximos cinco años. Expansión



### 1.2.6 Consumo de las familias

Desde el comienzo de la crisis, los hogares españoles han afrontado sus decisiones de consumo, ahorro y financiación en un entorno macroeconómico muy adverso, caracterizado por un elevado grado de incertidumbre.

### 1.2.7 Tasa de ahorro de las familias

Las variaciones tan intensas de la tasa de ahorro en los hogares españoles durante la crisis se deben principalmente a dos factores: la renta disponible de los hogares y la sensibilidad del consumo frente a cambios en su capacidad de gasto real.

## TASA DE AHORRO Y VARIACIÓN DE LA RENTA DISPONIBLE

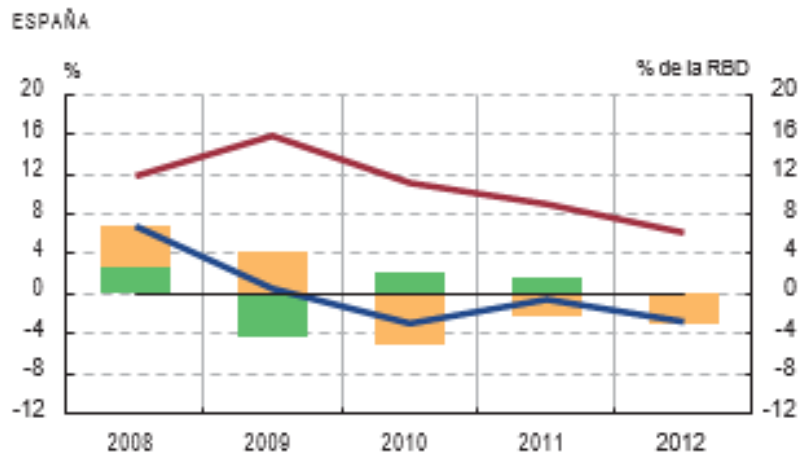
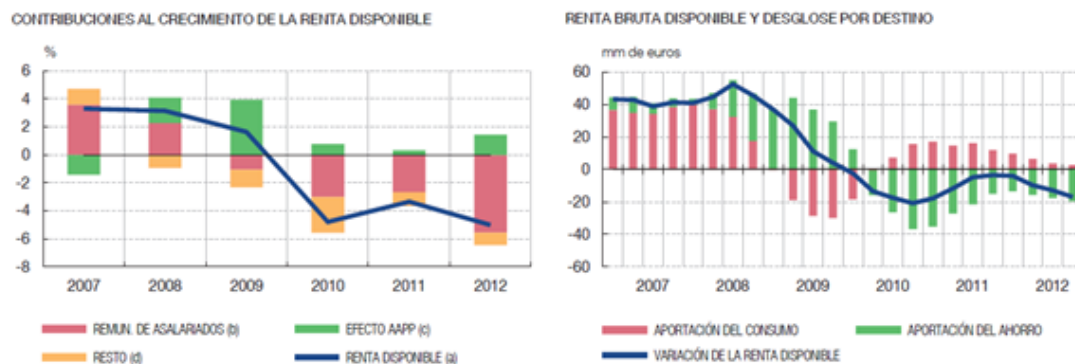


Figura 8 Tasa de Ahorro y variación de la renta disponible. Eurostat y Banco de España

A partir de 2010, las rentas de los hogares comenzaron a disminuir, por la reducción del empleo entre otros factores. Desde entonces, los retrocesos en la renta han venido acompañados, la mayor parte del tiempo, de caídas intensas del ahorro.

## EVOLUCIÓN DE LA RENTA BRUTA DISPONIBLE



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística y Banco de España.

- a. Tasa interanual.
- b. Remuneración de asalariados en términos brutos.
- c. Incluye prestaciones sociales, cotizaciones sociales e impuestos sobre renta y patrimonio.
- d. Incluye excedente bruto de explotación, intereses y otros.

Figura 9 Evolución de la renta bruta disponible. INE y Banco de España

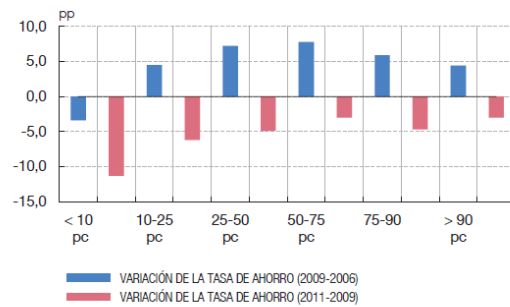
“Algunas de las consecuencias más visibles de la recesión de la economía española son la magnitud y la perseverancia del proceso de destrucción de empleo. De hecho, solo muy recientemente se han empezado a percibir señales de moderación de este proceso. En la medida en que el estatus laboral es un determinante fundamental de la capacidad de obtención de rentas presentes y futuras, el fuerte incremento en el desempleo observado en los últimos años, en principio, constituye otro factor explicativo importante de la dinámica reciente del ahorro en nuestra economía. Por otro lado, puesto que el impacto de la destrucción de empleo típicamente afecta de

manera desigual a distintos colectivos (según su edad, nivel de educación y tipo de vinculación laboral), estas características individuales y su distribución a escala poblacional cobran especial interés a la hora de analizar las pautas de ahorro y de consumo a escala micro y macroeconómica”, comenta Pablo Ortega Nielfa en su proyecto.

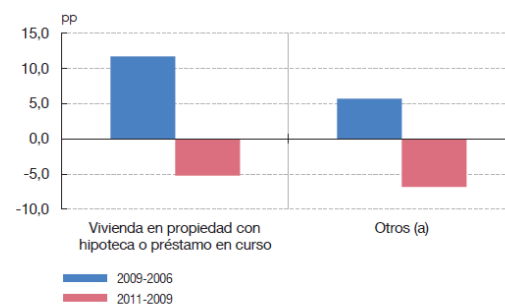
#### VARIACIÓN DE LA TASA DE AHORRO A TRAVÉS DE LA ENCUESTA DE PRESUPUESTOS FAMILIARES

GRÁFICO :

VARIACIÓN DE LA TASA DE AHORRO POR QUINTIL DE INGRESOS



VARIACIÓN DE LA TASA DE AHORRO EN FUNCIÓN DE TENENCIA DE PRÉSTAMO



FUENTES: Encuesta de Presupuestos Familiares (Instituto Nacional de Estadística) y Banco de España.

a Régimen de tenencia de la vivienda principal en propiedad pero sin préstamo o hipoteca en curso, o en régimen de alquiler o cesión gratuita o semigratuita.

Figura 10. Variación de la Tasa de Ahorro. Encuesta INE y Banco de España

Utilizando datos entre 2007 y 2012, Cuadrado y Lacuesta (2012) analizan los periodos de cambio entre empleo y desempleo, dividiendo por grupos de edad y nivel de estudios. Respecto a la población más joven (16-24 años) se observó el mayor grado de cambio en la tasa de salida del empleo hacia el desempleo en el inicio de la crisis.

Los colectivos de edades medias, aquéllos entre 25 y 34 años han sido, junto con el grupo más joven, los más afectados por la primera fase de la crisis.

Por niveles educativos, se observan las mayores diferencias en las tasas de salida del empleo, siendo los grupos con un menor nivel educativo los que más han visto aumentar la probabilidad de perder el empleo.

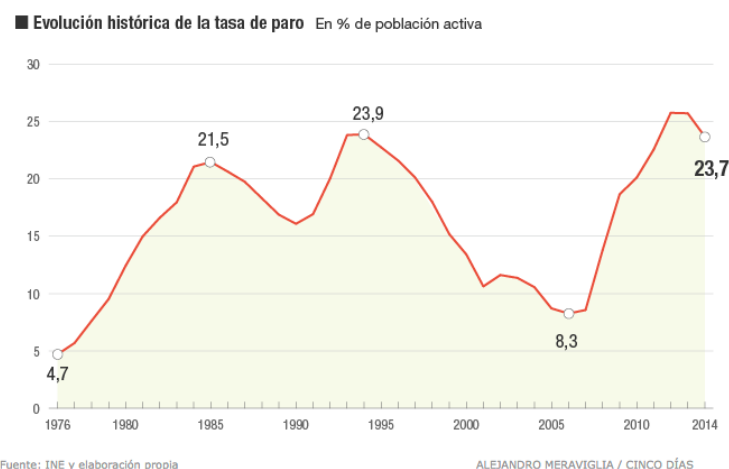


Figura 11 Evolución histórica de la tasa de paro. INE

En definitiva, los trabajadores que han tenido en los últimos años un mejor comportamiento relativo en términos de empleo, son los de más edad, con mayor formación y con contrato indefinido.

### 1.2.8 Evolución del consumo

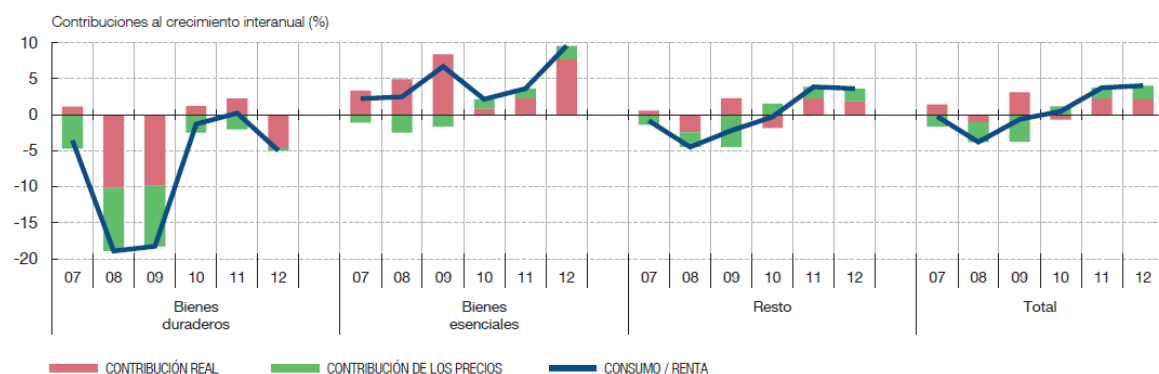
La elevada volatilidad de la tasa de ahorro en los últimos años ha tenido su reflejo en la evolución del consumo de los hogares españoles.

Según indica en su proyecto Pablo Ortega, “El aumento del gasto en consumo a partir de 2010 (y, por lo tanto, la reducción en la tasa de ahorro), al menos en parte, es resultado de un aumento sostenido en los precios de estos bienes y servicios como consecuencia de las alzas que se han producido en el IVA y en algunos precios regulados. Como resultado de esta recomposición tan acusada en la cesta de consumo, el peso de los bienes duraderos en el consumo total de los hogares españoles ha retrocedido desde algo menos del 10 % a principios de la primera década de este siglo hasta niveles inferiores al 6 % en 2012 (véase Figura 14)”.

EVOLUCIÓN DE LA RATIO CONSUMO / RENTA POR TIPO DE BIEN

GRÁFICO 5

DESGLASE ENTRE EFECTO REAL Y PRECIOS



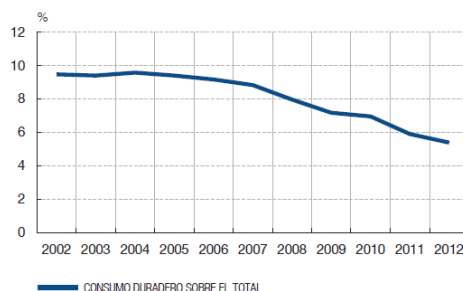
FUENTES: Encuesta de Presupuestos Familiares (Instituto Nacional de Estadística) y Banco de España.

Figura 12. Evolución de la ratio consumo / renta por tipo de bien. INE

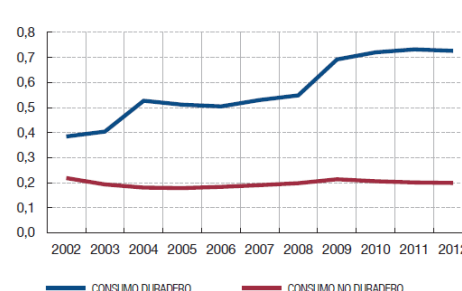
SENSIBILIDAD DEL CONSUMO A LA RENTA

GRÁFICO 6

PESO DEL CONSUMO DURADERO EN EL TOTAL



ELASTICIDAD DEL CONSUMO A LA RENTA (a)



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística y Banco de España.

a. Variación porcentual que experimenta el consumo como consecuencia de una variación en la renta de un 1%.

Figura 13 Sensibilidad del consumo a la renta. INE y Banco de España



### 1.2.9 Conclusiones sobre el ahorro y renta

Coincidiendo con el descenso en las rentas de los hogares que ha caracterizado la fase más reciente de la crisis, la tasa de ahorro de España ha llegado hasta niveles históricamente bajos. En general, esto también ha sucedido en otras economías de otros países.

Es de esperar que, en la medida en que las rentas de los hogares comiencen a estabilizarse, su tasa de ahorro recupere niveles más normales, estables y coherentes debido al paulatino proceso de desendeudamiento de las familias españolas.

Después de realizar este análisis sobre las variables más influyentes en la economía española como el consumo y la renta de los hogares españoles, íntimamente relacionado con la posible demanda en Wavegarden Madrid, se puede observar como no hay un buen panorama en España debido a la dificultad para el ahorro y la reducción de la renta de los hogares españoles, así que es el momento para los empresarios de llamar la atención de los consumidores para no perder demanda y por lo tanto ingresos.

### 1.2.10 Los tipos de interés

Una de las tareas más importantes del Banco Central Europeo (BCE) es la vigilancia de la estabilidad de los precios en la zona euro.

“El tipo de interés del BCE es el denominado tipo de referencia, o también tipo de refinanciación. El tipo de refinanciación es la tarifa que los bancos deben abonar al obtener dinero del BCE en préstamo. Los bancos hacen uso de esta posibilidad en momentos de restricciones de liquidez”.

Los tipos de interés interbancarios como el Euribor reaccionan libremente a las modificaciones en los tipos de interés de referencia. Por ello, el tipo de interés del BCE es una manera directa para influir sobre los cambios en los tipos de mercado.

#### Evolución del tipo de interés del BCE:

Cambios: tipo de Interés del BCE	
04-09-2014	0,050%
05-06-2014	0,150%
07-11-2013	0,250%
02-05-2013	0,500%
05-07-2012	0,750%
08-12-2011	1,000%
03-11-2011	1,250%
07-07-2011	1,500%
07-04-2011	1,250%
07-05-2009	1,000%



Figura 14 Evolución del tipo de interés del BCE. EURIBOR-RATES

Consecuencias de unos tipos de interés tan bajos según el periódico Expansión:

1- Mejora del flujo de crédito

Abarata la financiación de la banca y, además, asegura la liquidez al anunciar la prórroga de las subastas trimestrales hasta julio de 2015. La combinación de estos estímulos debería traducirse en una mejora del flujo de crédito.

2- Abaratamiento de las hipotecas

El Euribor, al que se referencian más del 80% de las hipotecas en España, está muy ligado a la evolución de los tipos de interés. Por ello es probable que suponga una reducción de las cuotas hipotecarias.

3- Las empresas se financian a menor coste

El sector empresarial se enfrenta desde que se desató la crisis a grandes dificultades para financiarse. Por un lado, se ven obligados a pagar rentabilidades muy elevadas en los mercados de capitales. Por otro, los bancos no les prestan dinero o les están acortando los plazos de refinanciación. Un alivio en los tipos de referencia también puede abaratar sus créditos y aligerar el coste de los intereses. En este sentido, cuanto más barato se financie una compañía, más capital puede destinar a la inversión.

4- Asegura tipos bajos durante un tiempo

5- Mejora la demanda y trata de apuntalar la débil recuperación económica.

La bajada de tipos mejorará también el consumo y la inversión al financiarse más barato tanto hogares como empresas. Este efecto es clave porque, a su vez, supondrá un impulso en la débil recuperación tanto de la economía de la zona euro como en concreto de España.

6- Control de la inflación.

7- Freno a la escalada del euro.

*Con todo esto, el escenario es muy favorable en cuanto a que los tipos de interés estén tan bajos, ya que permite a Wavegarden Madrid financiarse de una forma más barata, y aumenta la renta de los clientes, al disminuir sus hipotecas y hay una mayor circulación de dinero.*

### **1.2.11 España posee la oferta líder en Europa en Parque de Ocio**

“La recuperación del segmento viene acompañada de un proceso de consolidación que se debe, a que España cuenta con un mercado muy atomizado, con muchos parques individuales que ahora se están concentrando. Grandes y pequeñas



cadenas están comprando parques”, a juicio de David Escudero, responsable de expansión de Parques Reunidos. Pero además se está viviendo un proceso de crecimiento liderado por los dos grandes grupos gestores de parques, que apuestan por la continua ampliación de sus establecimientos y están pendientes de cualquier oportunidad de compra.

El mayor grupo europeo, en cuanto a número de establecimientos, es el español Aspro Ocio que posee 32 parques en su portafolio. La compañía, cuyo accionariado está conformado hace 15 años por las mismas dos familias, Laca y Smith, tiene presencia en ocho países: España (principal mercado), Portugal, Francia, Bélgica, Suiza, Reino Unido y Finlandia. Asimismo, Parques Reunidos es considerado como otro de los principales operadores en el sector del ocio en Europa, porque cuenta con 28 parques repartidos en cuatro segmentos, temáticos o de atracciones, parques de naturaleza y animales. Los parques de ocio son rentables

Este volumen de gastos ha hecho que pese sobre los parques de ocio, en especial sobre los parques temáticos, la idea generalizada de que se trata de instalaciones poco rentables, acumuladoras de pérdidas. Escudero, de Parques Reunidos, se muestra en contra de esta opinión generalizada, asegurando que el problema ha sido que “muchos de los parques de destino que se construyeron se hicieron con unas previsiones de visitantes que no se han cumplido, porque se sobreestimó la demanda. Pero esos parques bien gestionados son rentables”. Y a juzgar por los resultados económicos que obtienen anualmente, no parece que sean un mal negocio.

“Nuestra empresa es rentable y próspera”, afirma el director de Aspro Ocio, y añade que su empresa tiene “una bajo nivel de deuda, por lo tanto la salud financiera de la compañía es fuerte”. En el caso de esta empresa no se trata de una situación coyuntural, sus ingresos se han mantenido creciendo desde sus inicios, “no ha habido ningún año en el que haya habido retroceso y 2006 ha sido sin duda el pico más alto de la compañía”, afirma Marina. El año pasado, los parques de Aspro Ocio fueron visitados por 7,5 millones de personas y facturaron 152 millones de euros, según datos aportados por Marina.

Por su parte, Parques Reunidos exhibe también resultados positivos y sostenidos, ya que recibe anualmente 9,2 millones de visitantes en el conjunto de sus parques y para 2007 espera una facturación entorno a los 270 millones”.

	Número		Visitantes (M)		Facturación (M)	
	2001	2006	2001	2006	2001	2006
PARQUES DE OCIO	84	132	26,2	32	418,3	595,6
-Temáticos	3	5	6,3	6,8	191,8	232,4
-Atracciones	4	4	2,7	4	38,6	49,2
-Acuáticos	42	47	6,4	6,7*	88,7	126
-Naturaleza	35	76	10,6	15*	99,1	188

Fuente: DBK.

(\*) Estimación HOSTELTUR.

Tabla 4. Número de visitantes a parques. Informe de Parques Reunidos

## 1.3 Entorno Socio-Cultural

En este apartado se va a describir la situación social y cultural de España y de Madrid, analizando la demografía, el nivel de renta de los posibles clientes y la afición al surf existente y el grado de importancia para los clientes.

### 1.3.1 Demografía española

Ha habido un cambio de tendencia en los principales puntos demográficos en España a lo largo de los últimos años, los cuales, están muy relacionados con la situación económica del país.

Se ha recurrido a las estadísticas y datos objetivos proporcionados por el INE. Se van a tratar temas cruciales como la natalidad, mortalidad, esperanza de vida y el crecimiento vegetativo.

La mortalidad ha aumentado. Mientras que el número de fallecidos en 2008 fue de 384.198, en 2012 ha sido de 403.785 y en el primer semestre de 2013 ya ascendía a 203.522 defunciones.

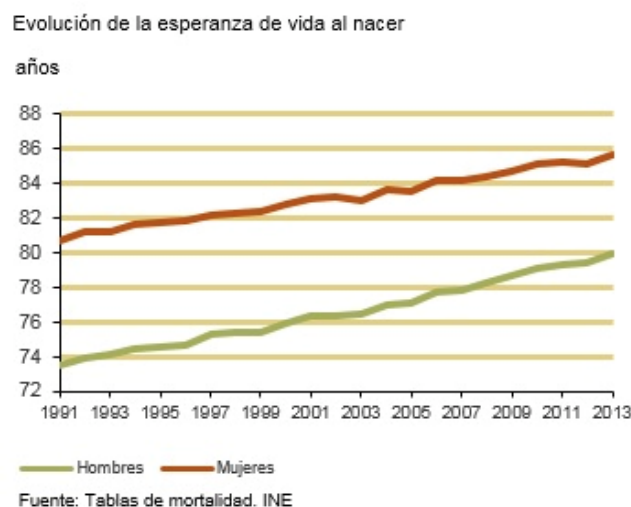


Figura 15 Evolución de la esperanza de vida al nacer. INE

La natalidad ha disminuido considerablemente, en 2008 hubo 518.503 nacimientos, mientras que en 2012 fueron 452.273, un 3,9% menos que el año anterior 2011, y en el primer semestre de 2013 el INE da una cifra de 210.199 nacimientos.

Respecto al crecimiento vegetativo se observa un descenso. Ya que en 2008 el número de crecimiento fue de 134.305, mientras que en 2012 fue de 48.488.

Además, la esperanza de vida se incrementa, pasando de 81,2 años en 2008 a 82,2 en 2012.

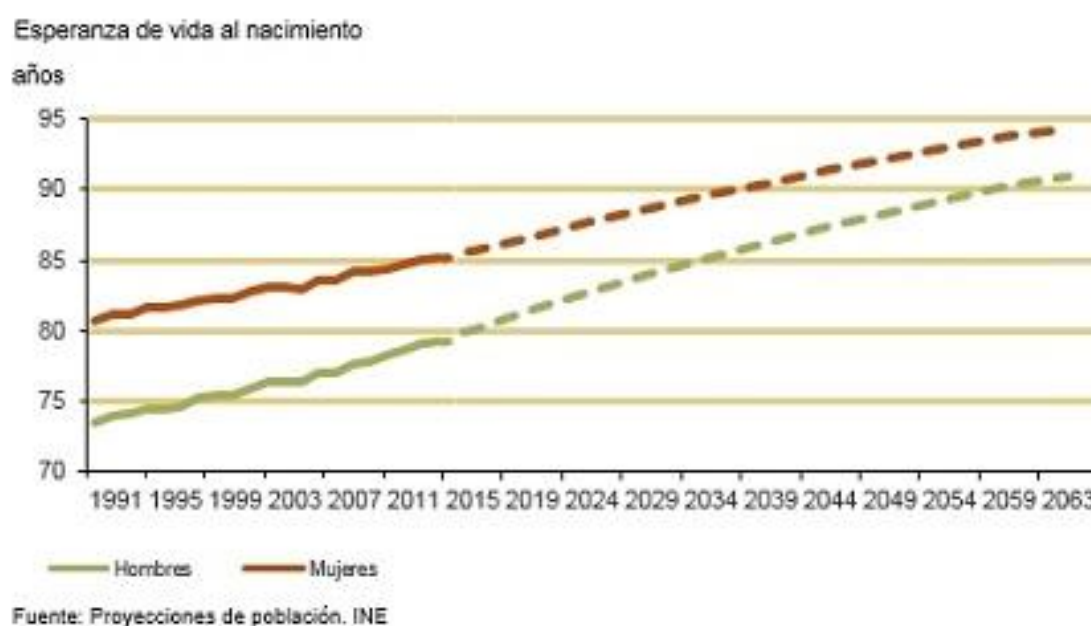


Figura 16 Esperanza de vida entre hombres y mujeres. INE

Todo ello provoca un envejecimiento de la población española, aparte de un crecimiento lento y cada vez menor y se sitúa en 46.464.053 habitantes a 1 de julio de 2014.

Población residente en España	Población a 01/07/2013	Población a 01/07/2014	Variación %
<b>Población total</b>	46.593.236	46.464.053	-0,28
<b>Hombres</b>	22.933.750	22.843.719	-0,39
<b>Mujeres</b>	23.659.486	23.620.334	-0,17
<b>Espanoles</b>	41.730.554	41.925.550	0,47
<b>Extranjeros</b>	4.862.682	4.538.503	-6,67

Tabla 5. Población residente en España. INE

### 1.3.2 Población

La población española por comunidad autónoma a 1 de enero de 2014 es la que se muestra en la tabla 5:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	1 de Enero de 2014	Porcentaje
Andalucía	8.388.875	18,04
Aragón	1.331.301	2,86
Asturias, Principado de	1.058.975	2,28
Balears, Illes	1.115.841	2,40
Canarias	2.114.845	4,55
Cantabria	587.682	1,26
Castilla y León	2.495.689	5,37
Castilla - La Mancha	2.075.197	4,46
Cataluña	7.416.237	15,94
Comunitat Valenciana	4.956.427	10,66
Extremadura	1.096.421	2,36
Galicia	2.747.226	5,91
Madrid, Comunidad de	6.378.297	13,71
Murcia, Región de	1.461.803	3,14
Navarra, Comunidad Foral de	636.450	1,37
País Vasco	2.167.166	4,66
Rioja, La	3.15.223	0,68
Ceuta	84.674	0,18
Melilla	83.870	0,18
<b>TOTAL</b>	<b>46.512.199</b>	<b>100,00</b>

Tabla 6. Población española por comunidades. INE a 1 de enero de 2014

En Madrid los rasgos distintivos del estudio demográfico de Madrid proporcionado por la fundación BBVA son los siguientes:

- Madrid era la provincia más poblada de España en 2014, con 6.448.270 habitantes, mientras que, en 1900, ocupaba la tercera posición, tras Barcelona y Valencia.
- La población de la provincia se ha multiplicado por ocho desde 1900, pasando de representar el 4,1% del total nacional al 13,5% en la actualidad.
- La tasa de variación anual acumulativa ha sido del 1,97% para el período 1900-2014, más del doble de la registrada en España (0,83%).

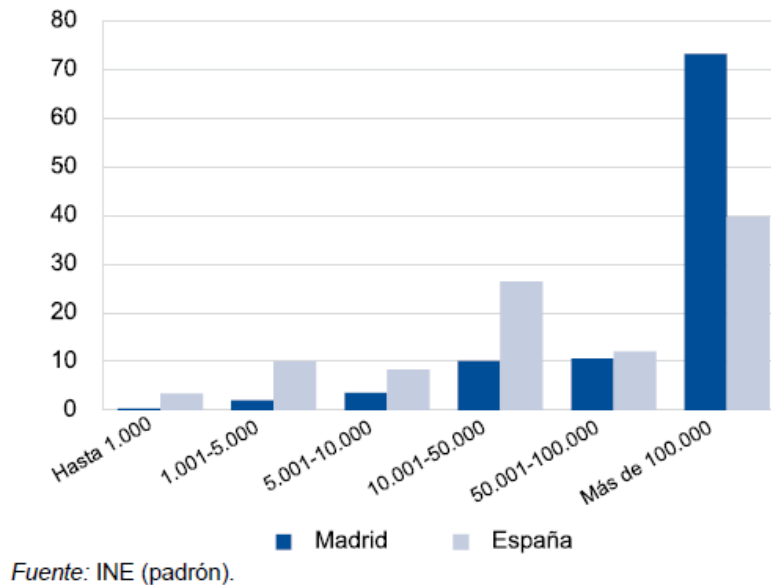


Figura 17 Acumulación de población en Madrid comparado con España. INE

- Entre 2001 y 2014, tan solo siete municipios madrileños han sufrido pérdidas de población, que además han sido de escasa importancia.
- La población de Madrid se concentra en municipios de gran tamaño. Más del 10% de los municipios de la provincia tenía más de 50.000 habitantes en 2014 y concentraban en torno al 84% de la población de la provincia.
- La concentración relativa de la población de Madrid se ha reducido entre 1900 y 2014, en contraposición a lo observado de media en el país.
- El crecimiento de ciudades de más de 50.000 habitantes ha restado peso relativo a la capital de la provincia que en 1900 concentraba el 74,5% de la población total, mientras que en 2014 esta cifra era el 51,5%.
- El porcentaje de población que residía en 2014 en el 10% del territorio más densamente poblado era del 66,8%, más de diez puntos porcentuales inferior al porcentaje de 1900.
- En 2014 la densidad de población media en Madrid se situaba en los 757 hab./km<sup>2</sup>, ocho veces la media de España (89 hab./km<sup>2</sup>).

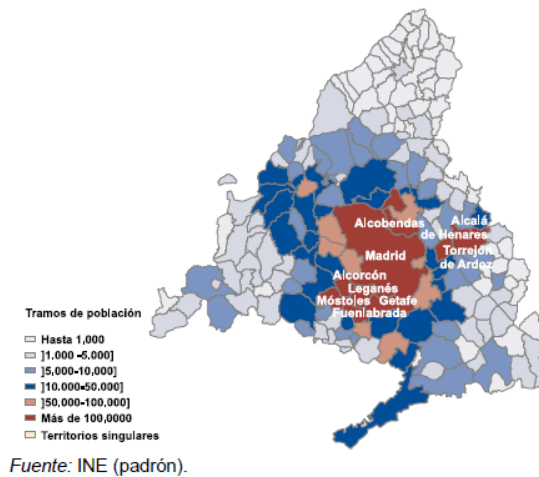


Figura 18 Población por zonas en la Comunidad de Madrid.INE

- El nivel de envejecimiento de Madrid era relativamente inferior al de España en 2014, con un peso de los mayores de 65 años del 14,4%, frente al 16,7% en el país.
- En Madrid los niveles de cualificación han sido tradicionalmente muy superiores a la media de España. A comienzos del siglo XXI, la población universitaria representaba cerca del 20% del total, siendo en España el 12,6%.
- La tasa de actividad ha evolucionado muy positivamente en la provincia, en especial entre las mujeres.
- En términos de movilidad de población, Madrid ha sido una provincia tradicionalmente más dinámica que el conjunto del país. En 2014, cerca del 30% de la población residente procedía de otra provincia.
- La agricultura apenas está presente en la estructura productiva de Madrid, mientras que los servicios dan empleo a más de tres cuartas partes de la población, por encima de la media nacional (63,5%).
- Madrid ha experimentado una elevada capacidad para atraer población procedente de otros países. En 2014, el 16,5% de los habitantes de la provincia había nacido en el extranjero, siendo en España el 11,6%.
- Rumanía, con un 14,4%, y Ecuador, con un 14,3%, son los principales países de origen de la población inmigrante que reside en Madrid.
- En 2014, los extranjeros se ocupaban fundamentalmente en el sector servicios y mostraban un nivel de estudios relativamente más elevado que la media nacional.

### 1.3.3 Migraciones

El saldo migratorio en España ha sufrido importantes cambios. En 2008 había un saldo positivo de 310.642, pero, a medida que van transcurriendo los años, el saldo disminuye hasta hacerse negativo, ya en 2010 el saldo era de -42.675, en 2012 fue de -162.390 y en el primer semestre de 2013 termina siendo de -124.915.

Lo que ocurre es que las emigraciones han aumentado, cada vez son más las personas que se marchan de España al extranjero. Si en 2008 hubo 288.432 que emigraron, en 2012 fueron 476.748 y en 2013 fueron unos 259.227 los que emigraron; a esto se le suma una disminución de inmigraciones, en 2008 con 599.074 mientras que en 2012 se presentaban 314.358 y en el primer semestre de 2013, 134.312.

Los principales resultados a 1 de julio de 2014 muestran datos como:

El número de extranjeros bajó un 3,0% hasta situarse en 4.538.503, debido, sobre todo, a la emigración y a la adquisición de nacionalidad española.

Durante el primer semestre España registró un saldo migratorio negativo de 50.426 personas, un 54,0% inferior al del semestre anterior. La inmigración aumentó un 2,0% y la emigración se redujo un 21,4%

### **Evolución de la población residente en España durante el primer semestre de 2014(\*)**

	<b>Población residente a 1 de julio 2014</b>	<b>Crecimiento absoluto en el semestre</b>	<b>Crecimiento relativo (%)</b>
<b>Total</b>	46.464.053	-48.146	-0,1
<b>Españoles</b>	41.925.550	90.410	0,2
Nacidos en España	40.095.427	-17.407	0,0
Nacidos en el extranjero	1.830.123	107.818	6,3
<b>Extranjeros</b>	4.538.503	-138.556	-3,0
Nacidos en España	443.573	2.516	0,6
Nacidos en el extranjero	4.094.930	-141.072	-3,3

(\*) Datos provisionales

Tabla 7. Evolución de la población residente en España durante el primer semestre de 2014. INE

### **1.3.4 Distribución de la renta**

En España se han dado grandes desigualdades de la renta y la crisis las ha aumentado.

Antes de la crisis (2008) España contaba con un índice de renta mayor que la media de la UE; después de la crisis la desigualdad de la renta se ha visto incrementada, posicionando a este país en el tercer país con mayor desigualdad, según EUROSTAT.

Desde el inicio de la crisis, la diferencia entre las rentas más altas y las más bajas ha aumentado un 30%.

Según el INE, los hogares españoles tuvieron en 2012 unos ingresos medios anuales de 23.123 euros, un 3,5% menos que un año antes. La renta media por hogar ha disminuido desde el inicio de la crisis.



Estos cambios, tanto de estructura de población, demografía, alta tasa de paro y desigualdad en la distribución de la renta, cambian el modo que los consumidores actúan en el mercado y su forma de comprar.

Según “Comercio Justo (organización)” y algunos estudios, el consumidor ha cambiado su comportamiento. “Compra más frecuentemente, más barato (aunque no siempre) y trata de hacer un consumo más útil. Es más crítico y duda más del precio”.

### 1.3.5 Desempleo

La alta tasa de desempleo que sufre este país es del 24%.

EVOLUCIÓN DE LA TASA DE PARO

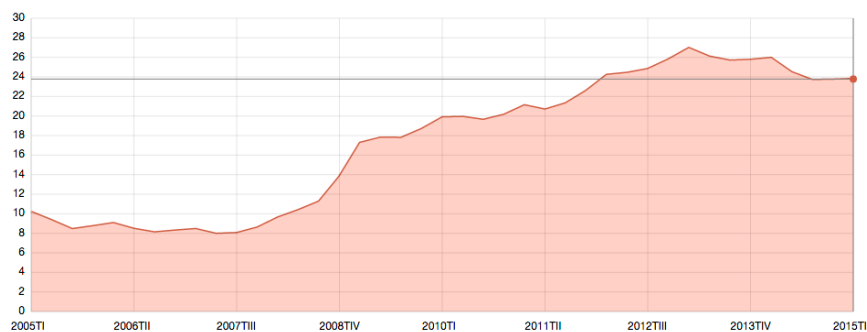


Figura 19 Evolución de la tasa de paro. Periódico El Mundo

Se ha visto como la evolución del paro se ha debido en su totalidad a las condiciones económicas adversas. La tendencia actual es decreciente pero sigue en porcentajes muy preocupantes.

Respecto a los grupos de edad y sexo:

TASA DE PARO POR SEXOS Y FRANJAS DE EDAD  
2015 Trimestre I

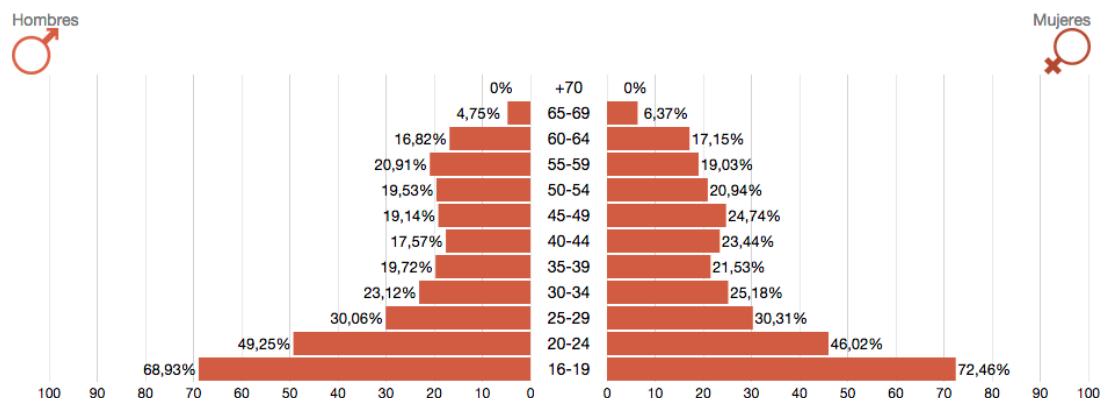


Figura 20 Tasa de Paro por sexo y franjas de edad. Periódico El Mundo

Se ve cómo la tasa de paro afecta más a grupos jóvenes y se mantiene medianamente constante en el resto de edades.



### 1.3.6 Demografía en la zona de influencia de Wavegarden Madrid

Wavegarden Madrid se sitúa en la capital de Madrid. Este era uno de los objetivos propuestos, encontrar una excepcional localización con el objetivo de facilitar el acceso y aumentar las posibilidades de dar el servicio.

Se considera que la zona de influencia principal es la Comunidad de Madrid, aunque con total seguridad los clientes también vendrán de comunidades cercanas.

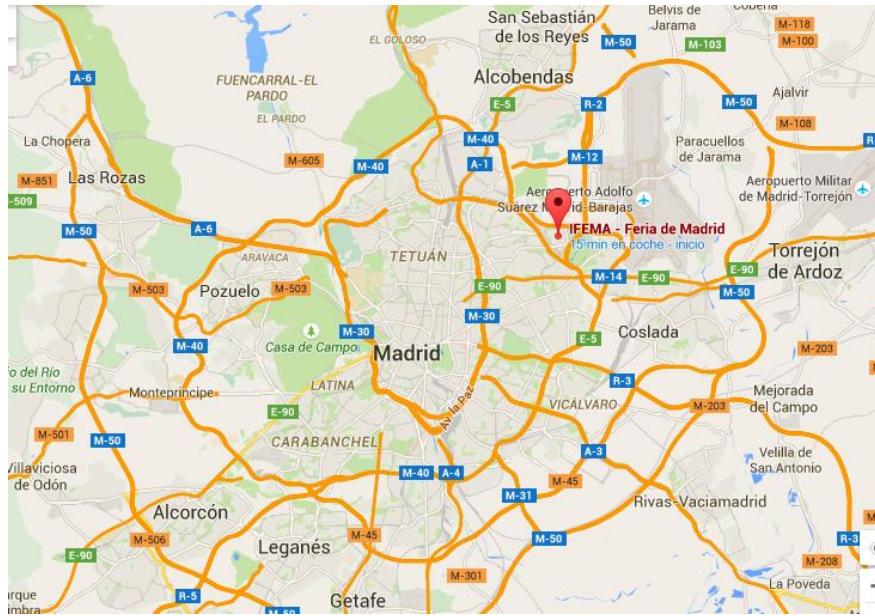


Figura 21 Mapa de Madrid. Google Maps

Existen grandes zonas de influencia como Madrid capital, Alcobendas, Valdebevas, San Sebastián de los Reyes o la Moraleja, con una población con una media mayor de renta.

Madrid cuenta con una población de:

Fecha	Población	Hombres	Mujeres
2014	6.454.440	3.099.641	3.354.799

*Tabla 8. Población de Madrid. Periódico Expansión*

A continuación se mostrará la evolución en crecimiento de población que ha tenido lugar en Madrid y las proyecciones del INE para los siguientes 50 años:

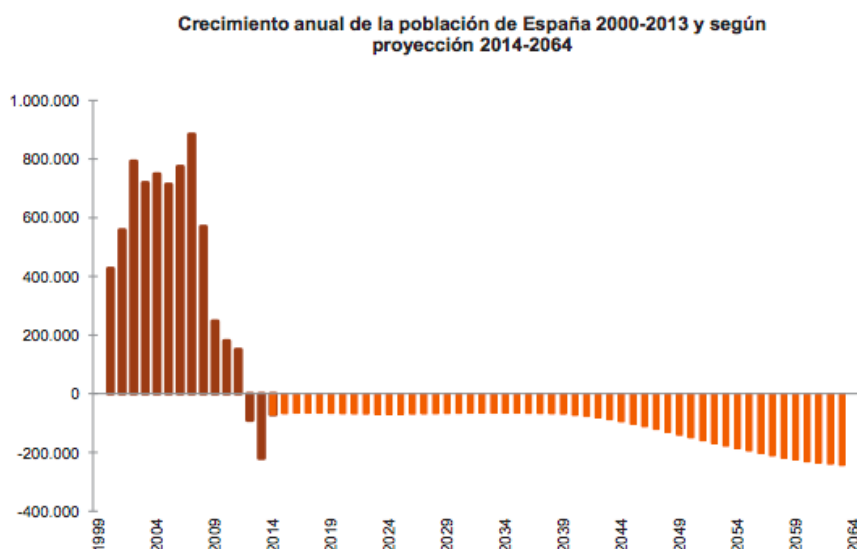


Figura 22 Crecimiento anual de la población de España y proyecciones. INE

El Instituto Nacional de Estadística pronostica un decrecimiento de población importante en 50 años.

### 1.3.7 Cultura deportiva de los españoles

Las prácticas deportivas tienen una influencia considerable, en grandes grupos de población, con diferentes estilos de vida en los que la preocupación por el cuerpo se ha convertido en un punto fundamental en las vidas de las personas.

Puede verse el posicionamiento del deporte como una actividad de tiempo libre en la siguiente tabla:

Empleo del tiempo libre de la población española, 2010	
TIPO DE ACTIVIDAD	%
Estar con la familia	73
Ver la televisión	70
Andar, pasear	53
Salir con los amigos/as y/o la pareja	53
Escuchar música	39
Leer libros, revistas	38
Utilizar Internet (navegar, chats...)	33
No hacer nada especial	30
Hacer deporte	30
Ver deportes	27
Salir al campo, ir de excursión	22
Ir a bailar, al cine o al teatro	17
Asistir a actos culturales o conciertos	14
Frecuentar establecimientos de comida rápida	6
Otras actividades	8

Tabla 9. Empleo del tiempo libre en España. Encuesta de hábitos deportivos, CSD

Hacer deporte, 30%, ver deportes, 27%, y salir al campo e ir de excursión, 22% son las actividades que completan, junto a pasear y andar, el paquete de actividades de tiempo libre.

Todas estas actividades se realizan en el tiempo libre que permite el trabajo, estudio u hogar, además del que ocupan las actividades básicas como comer y el dormir.

El tiempo libre se distribuye desigualmente entre la población.

<b>Cantidad de tiempo libre disponible en un día laborable cualquiera, según algunas características sociodemográficas</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS</b>	<b>TIEMPO LIBRE DISPONIBLE (HORAS DIARIAS)</b>
<b>Sexo</b>	
Hombre	4,7
Mujer	3,6
<b>Edad</b>	
15-17 años	3,9
18-24 años	4,2
25-34 años	3,4
35-44 años	3,1
45-54 años	3,3
55-64 años	4,4
65 y más años	6,8
<b>Estatus económico</b>	
Clase alta/media-alta	3,5
Nuevas clases medias	3,8
Viejas clases medias	4,5
Obreros cualificados	4,6
Obreros no cualificados	4,2
<b>Tamaño de municipio</b>	
Menos de 10.000 habitantes	4,7
10.001-50.000 habitantes	4,1
50.001-400.000 habitantes	4,0
400.001-1 millón habitantes	4,2
Más de 1 millón de habitantes	4,1
<b>Total</b>	<b>4,2</b>

Tabla 10. Cantidad de Tiempo libre disponible. Encuesta de hábitos deportivos, CSD

Esta tabla permite constatar las diferencias significativas que presentan los diferentes grupos de población que son visibles según el sexo, edad, estatus económico y tamaño de municipio, que son las cuatro variables socio- demográficas que se han utilizado para identificar los factores determinantes en el estudio de la práctica del deporte en cada tipo de individuo.

### 1.3.8 El interés por el deporte

La atracción por el deporte entre la población actual es un rasgo característico de las sociedades contemporáneas y en las últimas décadas ha sido un punto que se ha hecho más visible.

Evolución del interés de la población por el deporte, 2010-1980					
INTERÉS	2010	2005	2000	1990	1980
Mucho	21	18	18	23	15
Bastante	42	43	42	42	33
Poco	25	27	25	23	27
Nada	12	12	15	11	22
NC	—	—	—	1	2
N	(8.925)	(8.170)	(5.160)	(4.625)	(4.493)

Tabla 11. Evolución del interés de la población por el deporte. Encuesta de hábitos deportivos, CSD

A la hora de valorar un posible aumento de la demanda se observa como punto de apoyo que hay una evolución positiva de la población por el interés al deporte.

Se puede afirmar que los hombres suelen manifestar más interés por el deporte que las mujeres, los jóvenes más que los mayores, las personas con mayor nivel de estudios y estatus social y económico que las que tienen niveles más bajos de estudios y menor estatus, y los residentes en ciudades más que los residentes en municipios rurales.

Población muy interesada por el deporte, 2010	
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	%
Sexo	
Hombres	28
Mujeres	13
Edad	
15-24 años	28
25-34 años	24
45-54 años	19
55 y más años	13
Estudios	
Sin estudios	7
Primaria	17
Secundarios/medios	26
Universitarios	29
Estatus socioeconómico	
Clase alta/media-alta	28
Nuevas clases medias	22
Obreros cualificados	20
Viejas clases medias	17
Obreros no cualificados	14
Tamaño municipio	
Menos de 2.000 habitantes	14
2.000-50.000 habitantes	19
50.001-400.000 habitantes	22
400.001-1.000.000 habitantes	24
Más de 1.000.000 habitantes	22

Tabla 12. Características socio demográficas del interés por el deporte. Encuesta de hábitos deportivos, CSD

Los clientes potenciales más comunes serán hombres con una edad comprendida entre los 5-50 años, con estudios secundarios o universitarios, con un estatus socioeconómico medio-alto y residentes de municipios de más de 30.000 habitantes.

### 1.3.9 La práctica del deporte

La práctica deportiva ha sufrido un apreciable incremento en España en este inicio del siglo XXI. Una de las razones que justifica este auge es, sobre todo, el cambio de actitud hacia el deporte, de practicarlo por afición a sumarle la percepción de ser un beneficio para la salud y la vida. Por otro lado, también está en consecuencia con los resultados positivos en el deporte español de competición en el ámbito internacional, además de la mejora en instalaciones y tecnología aplicada a la práctica de deportes.

Evolución de la práctica deportiva entre la población de 15 a 65 años, 2010-1985					
PRÁCTICA DEPORTIVA	2010	2005	2000	1990	1985
Practica un deporte	25	24	22	18	17
Practica varios deportes	20	16	16	17	17
No practica ninguno	55	60	62	65	66
N	(7.358)	(7.190)	(4.271)	(4.625)	(2.008)

Tabla 13. Evolución de la práctica deportiva. Encuesta de hábitos deportivos, CSD

La tasa de práctica deportiva para el conjunto de este segmento de población en 2010 alcanza el 45%. Un 25% practica un solo deporte y un 20% practica dos o más deportes.

Es una evolución muy positiva en el conjunto de la Sociedad Española, que denota como la población cada vez está más concienciada en que la práctica del deporte es un hábito muy saludable.

#### *La Práctica deportiva según Comunidades Autónomas*

Han transcurrido al menos dos décadas desde que las Comunidades Autónomas asumieron, según comentan expertos: “plenamente las competencias referentes al ámbito de promoción de las prácticas deportivas de la población, desde el deporte escolar hasta el deporte para personas mayores, incluyendo la promoción del deporte popular y para todos, resulta de interés examinar los niveles de práctica deportiva de la población residente en cada una de ellas, al tratarse de un indicador que contribuye a medir, de manera aproximada pero real, los resultados de las políticas autonómicas de promoción del deporte sobre el conjunto de la población”.

La práctica deportiva en las Comunidades Autónomas, Ceuta y Melilla		
COMUNIDADES AUTÓNOMAS	2010	2005
Andalucía	36	33
Aragón	42	36
Asturias	35	38
Baleares	45	37
Canarias	41	35
Cantabria	37	33
Castilla-La Mancha	39	30
Castilla y León	38	34
Cataluña	44	43
Comunidad Valenciana	41	37
Extremadura	31	29
Galicia	32	33
Madrid	45	43
Región de Murcia	36	34
Navarra	46	45
País Vasco	42	39
La Rioja	46	40
Ceuta	39	—
Melilla	37	—
Total nacional	40	37

Tabla 14. La práctica deportiva en las Comunidades Autónomas. Encuesta de hábitos deportivos, CSD

Se observa que Madrid está entre las Comunidades con un mayor porcentaje de práctica del deporte, en tercera posición en España después de Navarra y La Rioja.

Esto se debe a las políticas relacionadas con el deporte y la vida saludable, a toda la publicidad aportada por las marcas de este sector y a la amplia variedad de deportes a practicar sumado a las buenas instalaciones que están disponibles en la comunidad.

### *Perfil Sociodemográfico de la población que practica deporte*

Perfil sociodemográfico de la población que practica deporte 2010	
Sexo	
Varones	49
Mujeres	31
Edad	
15-17	64
18-24	58
25-34	54
35-44	44
45-54	34
55-64	30
65 y más	19
Nivel de estudios	
Sin estudios	11
Primaria	33
Secundaria	48
Formación profesional	49
Medios universitarios	46
Superiores	59
Estatus socioeconómico	
Clase alta/media alta	56
Nuevas clases medias	46
Viejas clases medias	32
Obreros cualificados	36
Obreros no cualificados	30
Tamaño de municipio	
Menos de 2.000	34
2.000-10.000	37
10.001-50.000	39
50.001-100.000	43
100.001-400.000	40
400.001-1 millón	42
Más de 1 millón	44

Tabla 15. Perfil socio demográfico de la población que practica. Encuesta de hábitos deportivos, CSD

Muy similar al perfil de la gente interesada en el deporte, esta tabla demuestra cómo hay una alta relación entre las personas que están interesadas en el deporte y las que lo practican.

Se puede ver cómo el perfil de un practicante de deporte sería hombre de 15 a 45 años, con nivel de estudios secundarios o superiores, con estatus socioeconómico medio-alto y residente en municipios de más de 10.000 habitantes.

### *Frecuencia en la práctica del deporte*

Uno de los aspectos esenciales de la práctica de cualquier actividad es la que se refiere a la frecuencia con la que se lleva a cabo. “En tal sentido, el grado de frecuencia con que se hace deporte es un elemento determinante de la consolidación de los hábitos deportivos y de su integración en los estilos de vida de la población, a la vez



que viene no menos determinado por las posibilidades que ofrece el sistema social de llevar a cabo dicha actividad”, comentan expertos del sector.

La práctica semanal y regular de actividades deportivas es el mejor indicador de que se ha adquirido y consolidado un hábito social al dedicar una parte del tiempo libre al deporte.

Frecuencia con la que practica deporte, 2010-1990				
GRADO DE FRECUENCIA	2010	2005	2000	1990
Tres veces o más por semana	57	49	49	31
Una o dos veces por semana	37	37	38	28
Con menos frecuencia	6	14	13	41

Tabla 16. Frecuencia con la que practica deporte. Encuesta de hábitos deportivos, CSD

Los resultados obtenidos en la encuesta de 2010 confirman el aumento del deporte en la vida diaria. Se trata de uno de los resultados que más caracterizan las mejoras que han llevado a los avances en hábitos deportivos en España a lo largo de los últimos años.

La mayor regularidad de los hábitos deportivos se confirma cuando se analiza otro indicador relacionado con la práctica deportiva. Se refiere a la época del año en la que se hace más deporte, indicador que permite apreciar el grado de estabilidad de la práctica.

Época del año en la que hace más deporte, 2010-1990				
ÉPOCA DEL AÑO	2010	2005	2000	1990
En todas por igual	54	51	45	36
En unas épocas más que en otras	42	49	54	58
NC	4	—	1	6

Tabla 17. Época del año en la que hace más deporte. Encuesta de hábitos deportivos, CSD

Los resultados presentan que la población que hace deporte dedica un tiempo por igual a lo largo de todo el año.

Para acabar este análisis sobre el incremento de la regularidad deportiva, se mostrarán los rangos de población por edad que practica deporte tres veces o más por semana:



Distribución de la población que practica deporte tres veces o más por semana, según sexo y edad, 2010-2000			
PRACTICA DEPORTE TRES O MÁS VECES A LA SEMANA	2010	2005	2000
Sexo			
Hombre	57	49	46
Mujer	54	49	53
Edad			
15-24 años	62	55	67
25-34 años	53	47	49
35-44 años	49	44	45
45-54 años	53	45	44
55-64 años	58	50	35
65 y más años	65	56	51

Tabla 18. Distribución de la población que practica deporte tres o más veces por semana. Encuesta de hábitos deportivos, CSD

No existen diferencias significativas de práctica deportiva entre hombres y mujeres.

También se observa el claro aumento de la frecuencia en los mayores de 65 años, este dato no es demasiado representativo para Wavegarden Madrid y el surf, ya que su ocupación tiene más que ver con otro tipo de deporte (gimnasia de mantenimiento).

En cuanto a las demás edades, sí que se observa un incremento positivo de la frecuencia de práctica de deporte, lo cual puede derivar en un aumento de la demanda.

## 1.4 Entorno Tecnológico

En este apartado se va a tratar cada una de las partes del surf relacionadas con la tecnología. Además, se realizará una introducción a la instalación de Wavegarden, que se describirá con detalle en un capítulo posteriormente.

Un equipo completo de surf se basa en: tabla, quillas, invento o leash y neopreno.

### 1.4.1 Instalaciones de olas de surf



Figura 23. Piscina de olas. Google

Existen muy pocos modelos de ola artificial que se hayan llevado a la realidad. Hasta el momento todos funcionaban de la misma manera y eran de diseño similar: El agua es bombeada desde el frente y la persona que disfruta de la instalación planea sobre la superficie pudiendo hacer giros y movimientos de un lado a otro. No es surf en sí mismo, es parecido. Esta es la mejor tecnología que se había creado hasta el momento en que apareció Wavegarden.



Figura 24 Piscina de olas detalle. Google

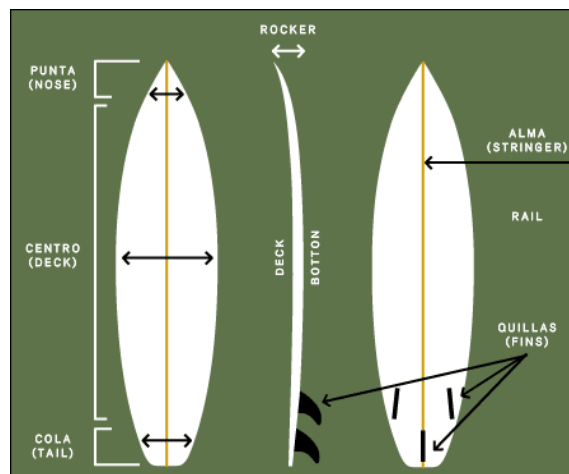
### 1.4.2 Tablas de surf

Según la Federación Dominicana de Surf: “El surf no existiría si no existiesen las olas pero tampoco si no contáramos con tablas para poder deslizarnos sobre ellas”.

Por tanto si las olas son la aportación de la Naturaleza, las tablas son el complemento que pone el hombre. Si algo está sujeto a la acción del hombre, ese algo

va a evolucionar y cambiar irremisiblemente. Las tablas no han sido una excepción, más bien todo lo contrario, y su evolución a lo largo de los años resulta espectacular. A continuación se presentan a grandes rasgos las notas más curiosas y destacadas de una evolución que no para, ni lo hará en los próximos años.

Desde aquellas primeras tablas fabricadas en madera de alrededor de 4 metros de longitud y 65 kilogramos ha habido un gran cambio y evolución. Los años 40 vendrían marcados por la aparición de un nuevo tipo de madera en la construcción de las tablas. Se trataba de la madera de balsa con la que el primer gran logro fue el de aligerar enormemente el peso. No está muy claro quien tuvo la idea, pero todo parece indicar que fueron los californianos Harrison y Peterson los primeros que mezclaron la madera de balsa con la de secuoya. El trabajo no era nada sencillo y la figura del “shaper”, persona que diseña y da forma a las tablas de surf, comienza a adquirir gran protagonismo. Las tablas se componían de diferentes piezas a las que había que dar forma antes de ensamblarlas.



*Figura 25 Anatomía de una tabla de surf. Google Images*

Con la segunda guerra mundial la tecnología en materiales evolucionó enormemente. Tanto la náutica como la aeronáutica se convierten en consumidores de revolucionarias materias primas. Se avanza hacia la estanqueidad, se cambia el sistema de fabricación y la aparición del foam (base) de poliuretano y la resina suponen toda una revolución.

Los años 50 serían los de las pruebas, tipos de construcción, mezclas de diferentes materiales, etc.

Se producen éxitos y fracasos, y se asiste a la insaciable búsqueda de todo surfer: la tabla perfecta para cada situación.

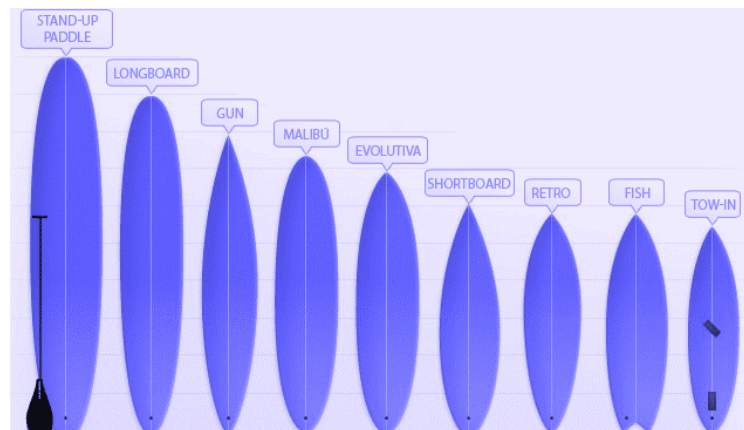


Figura 26 Tipos de tablas de surf. Todosurf.

En la actualidad los modelos de tablas y las combinaciones de medidas son interminables. Para cada tipo de surf y surfistas se podrán encontrar infinidad de medidas recomendadas, tipos de punta y cola, grosores y espesores.

Para la fabricación de las mismas se emplea una base o foam de poliuretano, a la cual se da forma según las condiciones del cliente u objetivo a conseguir. El foam se recubre con láminas de fibra de vidrio y resina poliéster, lo que le aporta dureza y resistencia a los golpes.

### Quillas

Las quillas proporcionan empuje, resistencia, sensibilidad y control en los giros y líneas de ola. Las quillas deben ser proporcionales a la anchura de la cola y al volumen general de la tabla.

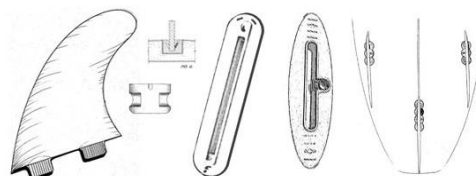


Figura 27. Detalle sistema de quillas. Todosurf.

Son una parte básica de la equipación a la hora de hacer surf. Los profesionales no escogen cualquier quilla, depende del tipo de olas y de la sesión que quieran plantear, elegirán entre diferentes medidas y formas.

### Invento o Leash

El invento une el cuerpo a lo único cercano que flota cerca: a la tabla de surf. Ya sea porque se deslice o escurra de la tabla, llegue una serie de olas fuerte y se deba bucear o por cualquier otra causa, es la mejor y más fácil forma de recuperar la tabla.

No sólo puede salvar la vida del surfer, sino que también puede hacer que no la pierdan los demás. En una playa en la que nadie lleve invento, se generaría un caos total en el que continuamente habría accidentes por choques con tablas sueltas.

### 1.4.3 Neopreno

De acuerdo con una de las páginas web líder en España, todosurf.com, este invento californiano, unos dicen que de Jack O'Neill, y otros que de Bob Meistrell de Body Glove, que empezó a comercializarse entre 1950 y 1960, ha sido uno de los grandes potenciadores del surf ya que gracias a él dejó de ser un deporte estacional y limitado geográficamente, para poder practicarse en cualquier estación del año y en cualquier latitud del planeta.

El traje de neopreno se fabrica con una goma sintética llena de micro-burbujas de nitrógeno, gas que tiene una gran capacidad para preservar la temperatura. Gracias a esas micro-burbujas se logra que sea un material ligero y muy elástico, lo que hace que sea cómodo para la práctica del surf, natación, etc.

El traje impide en buena medida la entrada de agua en su interior, y en el caso de que entre es rápidamente calentada por el propio calor corporal, manteniendo así una temperatura constante durante mucho tiempo.

### 1.4.4 Cámaras deportivas

Uno de los puntos clave para darse a conocer y hacer mucha publicidad de este deporte ha sido el avance en tecnología de video y fotografía acuática. En este sentido, el mejor ejemplo son las cámaras deportivas como por ejemplo GoPro. Gracias a ellas, se ha hecho posible el mostrar qué se vive dentro de una ola o encima de una tabla.



*Figura 28. Ejemplo cámara GOPRO. Gopro*

Esta grabación sirve para corregir posibles errores de técnica, posición o golpeo, además de hacerse por pura afición.



Este sistema lo posee Wavegarden Madrid, lo que le hace tener una ventaja competitiva, ya que no existen instalaciones con esta tecnología en Madrid, como un servicio ofrecido y además tiene a un precio muy económico.

## 1.5 Entorno Ecológico y factores Ambientales

A lo largo de las últimas décadas, se ha intentado fomentar la conciencia ecológica por parte de los gobiernos, marcándose objetivos para reducir o controlar las emisiones de gases perjudiciales a la atmósfera. El resultado de estas políticas no ha sido muy prolífico pues no se han cumplido por muchos de sus países componentes.

De acuerdo con el periódico El País: “Europa debe “hacer más” para lograr los objetivos ambientales de 2050”. En esta noticia se explica que la Unión Europea va a necesitar políticas nuevas y mucho más ambiciosas si quiere conseguir sus objetivos medioambientales para 2050. Esta es una de las principales conclusiones del informe “El medio ambiente en Europa. Estado y perspectivas 2015”, que elabora cada cinco años la Agencia Europea del Medio Ambiente (AEMA). Un ejemplo claro es la reducción de gases de efecto invernadero. La UE se ha propuesto luchar contra el cambio climático recortándolas entre un 80% y un 95%, lo que se conoce como proceso de descarbonización. Las medidas actuales para conseguirlo resultan “insuficientes”, alerta el informe.

La exigente legislación comunitaria ha permitido mejorar mucho en los últimos años en calidad del aire y el agua, en la reducción de gases de efecto invernadero (un 19% desde 1990) y en la gestión de los residuos, constata el documento. Sin embargo, los desafíos todavía son muchos: la mitigación y la adaptación al cambio climático, la contaminación química y la pérdida de biodiversidad son algunos de ellos. El 60% de las especies y el 77% de sus hábitats se hallan en “mal estado de conservación” y peor que hace cinco años.

El mayor desafío para la salud por causas medioambientales es la contaminación atmosférica, recuerda el informe. Hasta un 20% de la población urbana europea está expuesta a niveles de contaminación superiores a los que marca la legislación europea. Con las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS), mucho más exigentes, el porcentaje supera el 90%. “Las partículas finas y el ozono siguen provocando graves problemas de salud”, alerta el texto.

“La AEMA ha calculado recientemente que en 2011 se produjeron 430.000 muertes prematuras en Europa atribuibles a las partículas finas”, explica Valentin Foltescu, investigador de esta agencia de la UE. “Otro estudio estimó que la exposición a concentraciones altas de ozono provocó más de 16.000 muertes prematuras al año”, añade.

La contaminación del aire está tras muchos casos de cáncer de pulmón y enfermedades respiratorias y cardiovasculares en Europa, según el informe.

El informe de la AEMA apunta que en 2030 la calidad del aire seguirá mejorando, “pero no desaparecerán los niveles peligrosos de contaminación atmosférica” y alerta de que muchos países aún no cumplen la legislación comunitaria de calidad del aire.

### **1.5.1 Normativa europea y española**

En el paquete de energía y clima se destacan acciones que tienen como objetivo establecer un marco de actuación en la producción y el fomento de energías renovables. “Estableciendo objetivos nacionales, plan de acción nacional en materia de energía renovable, cooperación entre estados, garantía de origen, acceso y funcionamiento de las redes, biocarburantes y biolíquidos y por último el contexto común en el cual se desarrollan”.

Las directivas son las siguientes:

- Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE

- Contexto europeo en la lucha del cambio climático, asumiendo el compromiso de transformar Europa en una economía de alta eficiencia energética y baja emisión de carbono. “Objetivos 20-20-20”.

### **1.5.2 Plan de acción nacional de energías renovables (PANER/PER)**

El PER tiene el objetivo de lograr que en el año 2020 al menos el 20% del consumo final bruto de energía en España proceda de energías renovables.

Este Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020 ha sido aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de noviembre de 2011, estableciendo objetivos acordes con la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables, y atendiendo a los mandatos del Real Decreto 661/2007, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial y de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

### **1.5.3 Reglamento de instalaciones térmicas en edificios (RITE)**

El nuevo Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) establece las condiciones que deben cumplir las instalaciones destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene a través de las instalaciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, para conseguir un uso racional de la energía.

El Consejo de Ministros de 5 de abril aprobó el Real Decreto 238/2013, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

#### **1.5.4 Residuos**

En el año 2006, la Unión Europea publica la nueva Directiva Marco 12/2006, relativa a los residuos y viene a implantar una nueva filosofía en la gestión de los residuos, sean del tipo que sean.

Como se comenta en el estudio: “Está enfocada a la prevención y toma conciencia del ciclo de vida del producto, asegurando el retorno del residuo y elevando el uso del producto reciclado mediante la valorización. Estas medidas se aplican a las sustancias u objetos de los que se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse, quedando prohibido el abandono, vertido y eliminación incontrolada de residuos y, por otro lado, fomentando la prevención, el reciclado y la transformación de los residuos para poder ser utilizados”.

“Se establece la obligación a quienes posean residuos de entregarlos a recolectores, públicos o privados, o una empresa gestora de residuos. El coste de la eliminación de los residuos recaerá en el poseedor que los remita a un organismo recolector o a una empresa, en virtud del principio de que “quien contamina, paga”. Así, realizar una correcta gestión de todos los residuos que se generan en una actividad no solo es una necesidad, sino una obligación legal”.

#### **1.5.5 Actitud ecológica en el surf**

Es conocido el respeto que, en general, los surfistas tienen al medioambiente y a la naturaleza. Por ello en Wavegarden Madrid, se va a apostar por las energías renovables y por educación ecológica.

La unión con el mar hace que se cree una actitud que promueve las zonas limpias y el reciclado. Por ello, aprovechando este sentimiento intrínseco a este deporte se debe concienciar a los usuarios de esta instalación.





Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

## Capítulo 2: El mundo del surf

## 2



Una vez hecha una breve introducción a este proyecto, se procederá a analizar cuál es la situación del surf en el mundo y sus diferentes horizontes.

Se explicará en qué momento, en qué lugar y las razones que llevaron a la aparición de este deporte, además de todas las implicaciones que ha tenido en la cultura y en el estilo de vida.

Se profundizará en el sector del surfing nacional y mundial, estudiando las principales zonas costeras donde se desarrolla y cuán positivamente el turismo se ve afectado. Se describirá el funcionamiento de la industria del surf y cómo se explota en el mundo.

No obstante, se procurará profundizar con más detalle. Se podrá conocer cuál es la situación en España, cómo se encuentra clasificado y organizado el sector del surf, así como algunas generalidades de dicho mercado.

Se mostrará la situación en la Comunidad de Madrid, los negocios alrededor de este deporte de agua que se encuentran en la ciudad, datos climáticos o normativas ambientales para la construcción.

Por último, se insistirá en la intención de este proyecto por la diversificación y diferenciación.

El principal objetivo de este capítulo es introducir los términos más habituales del mundo del surf, que se emplearán posteriormente, y ofrecer una visión general de su estado actual.

## 2.1 Origen e Historia del surf

### 2.1.1 Reseña histórica

#### *Origen*

El origen del surf se encuentra en Hawái. Existen referencias de este deporte en antiguos cánticos procedentes de estas islas que contaban historias de reyes surfistas que datan de finales del siglo XV. Uno de estos reyes era el jefe Umi, pero hay investigadores que sostienen que ya se practicaba varios siglos antes.



*Figura 29. Pintura sobre "Caballito de Totorá" surf*

Otra zona donde se encontraron restos históricos, a través de pinturas en cerámicas, es Perú. Estas cerámicas datan de hace más de 2000 años y tratan de pescadores que con sus barcas, llamadas caballitos de Totorá, surfeaban olas. Se destaca que no erguidos, ellos aparecen sentados.

No se conoce a ciencia cierta quiénes fueron los primeros occidentales en conocer esta actividad. Se cree que fueron los españoles, cuando, al descubrir y explorar el Pacífico y Sudamérica en el siglo XVI, se encontraron por primera vez a indígenas encima de una tabla.

Sin embargo, de acuerdo con el trabajo de investigación de Daniel Esparza, las primeras referencias en occidente de la existencia de esta actividad las propagó la tercera expedición del Capitán Cook a su regreso a Inglaterra. El teniente King dedicó dos hojas de su diario para describir aquella exótica actividad (Cook y King, 1784).

#### *Expansión*



*Figura 30. Pioneros del surf*

A principios del siglo XX el surf comenzó a extenderse desde Hawái. Primero hacia California y hubo acontecimientos importantes posteriormente. En 1912, el hawaiano Duke Kahanamoku llevó el surf a la costa Este y en 1915 dio una exhibición en Australia. Tras estas demostraciones, este deporte empezó a gustar y atraer a jóvenes. En 1940, en Lima (Perú), se creó el primer club de surf no anglosajón, el club Waikiki. Por lo que Perú fue el primer país hispanohablante en donde se practicó.

### 2.1.2 Llegada a Europa

El surf en Europa se inició en Inglaterra, importado por británicos viajeros que conocieron el deporte en viajes a Hawái, Australia y Sudáfrica. La prueba más antigua que refleja la actividad del surf en Europa se puede ver en un documental privado hecho por el museo del surf británico, donde Lewis Rosenberg muestra una tabla de madera que él mismo había fabricado. También en Inglaterra, más específicamente en la isla de Jersey, en el verano de 1959, se formó el primer club de surf moderno en Europa. Contaba con 20 miembros y 14 tablas.

En Francia, destaca la ciudad de Biarritz, donde se construyeron tablas antes de 1956, se atribuye la aparición del surf al rodaje de *The Sun Also Rises* con Peter Viertel en 1956. En 1964 se creó la federación francesa de surf y en 1965 se abrió la primera tienda de surf en Biarritz. Esa tienda era frecuentada por surfistas españoles de zonas cantábricas a los que les resultaba imposible conseguir material en España.

### 2.1.3 España descubre el surf

Daniel Esparza comenta que en los 50 y a principios de los 60 era frecuente ver en las playas españolas a gente “con unas tablillas de contrachapado curvadas en la punta”, que utilizaban para deslizarse tumbados, generalmente por la espuma. Este deporte se llamaba planking, ya que el objetivo no era ponerse de pie y data de los años 30 y 40 traído al País Vasco y Cantabria por turistas británicos.

A través de Javier Amezaga se conoce que el cónsul español, Ignacio de Arana, que estuvo en Hawái entre los años 1899 y 1912, regresó a España con una tabla y un libro de surf que traía de aquella isla donde estaba destinado. No hay más datos documentados sobre esta tabla, pero se piensa que la usaría también en España y que fue quemada en la guerra civil. De todos modos, fue un caso aislado.

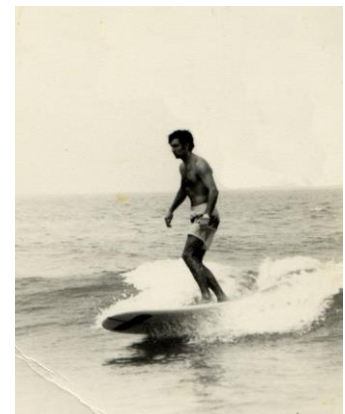


Figura 31. Javier Amezaga. De Hawái al Mediterráneo

Gracias al estudio histórico que se lleva a cabo en el artículo “De Hawái al Mediterráneo: La génesis del surf en España”, se sitúa el origen en España entre los años 1963 y 1970 en cuatro focos diferentes: a) el Cantábrico; b) Canarias; c) Atlántico andaluz; d) Mediterráneo andaluz. Se ha atribuido a Jesús Fiochi ser el primero en ponerse de pie en una tabla en España (Pellón, 2009b, 9).

*“El 10 de marzo del año 1963 el cántabro Jesús Fiochi hizo surf en la santanderina playa de El Sardinero (...) ese mismo día, Jesús Fiochi entró en la historia por ser el primer español surfista de todos los tiempos”.*

Esta fecha concreta, el 10 de marzo de 1963 no está documentada y se contradice con otros testimonios, comenta Esparza.

Lo que sí parece claro es que a finales de 1965 habían surgido algunos pioneros a lo largo del Cantábrico; en Asturias (Félix Cueto y Amador Rodríguez), en Cantabria (Jesús Fiochi) y en el País Vasco (José Luis Elejoste, Carlos Pradera e Iñaki Arteche). En Canarias la práctica habitual de este deporte, ya consolidado, se remonta, aproximadamente, a 1968, en la playa de las Canteras. Entre 1965 y 1970 el surf creció relativamente muy rápido en el norte de España, de una decena de practicantes asiduos que pudiera haber a finales de 1965, se pasó aproximadamente en 1970 a unos doscientos. Esta estimación es aproximada y se basa en un cálculo realizado por el presidente de la SNS (Selección Nacional de Surf) en 1970, Martínez de Albornoz.

En Zarautz se celebraron los primeros campeonatos en España y en Asturias el surf comenzó en Salinas de la mano del “inventor” Félix Cueto, que fabricó sus primeras tablas y las probó en el verano de 1963. El desarrollo en otras zonas costeras se produce paralelamente, sobre todo en zonas de turismo internacional como Canarias, donde los extranjeros experimentados compartían sus tablas con los locales. Desde entonces, el surf no ha parado de crecer, no sólo en España, sino en todo el mundo.

## 2.2 La industria del surf

El concepto de surf es diferente en cada persona. Puede ser considerado un deporte o un estilo de vida. Se rememoran viejos tiempos en California o competiciones a nivel local, nacional o mundial. Según los datos, esta actividad cuenta con alrededor de 25 millones de aficionados en todo el mundo (Esquivias 2012). Se estima que cada año, el crecimiento de este deporte aumenta en medio millón de nuevos surfistas.

Sin embargo, ha sido complicado encontrar amplios estudios a nivel mundial o nacional, existe una incomunicación entre la industria del surf y la información disponible. La mayoría de información proviene de países de habla inglesa, que son las potencias mundiales en este campo, es decir, EEUU, Australia, Francia e Indonesia.

### **Australia**

El surf alcanza el reconocimiento de deporte nacional y comparte espacio televisivo en las secciones de deporte de todas las cadenas y telediarios con el rugby y el fútbol australiano. No es extraño imaginar que el WCT (World Champions Tour) o el Circuito Mundial de Surf, estén formados mayoritariamente por surfistas australianos. Además, algunas de las más importantes empresas nacieron y se desarrollan en este país (Billabong, Rip Curl, etc.) y algunas incluso cotizan en bolsa.

El mayor organizador, la asociación ASP (Association of Surfing Professionals) o Asociación de Profesionales del Surf, tiene su sede en la Gold Coast.

Según el informe del 2019 realizado por AEC Group para el Gold Coast City Council, el 12,6% de los puestos de trabajo de esta región, que equivalen a unas 21.760 personas, son empleadas por empresas relacionadas con el surf, las cuales generan una actividad económica de alrededor de \$3,3 billones de dólares australianos (20,57 mil millones de euros). El turismo relacionado con el surf y los estudiantes internacionales atraídos por el surf representan \$819,9 millones de ese total (alrededor de 524.7 mil millones de euros).

### **California**

Debido a su extenso territorio y a su exposición a grandes oleajes, California es una zona idónea para la práctica del surf. No es extraño descubrir que la mayor acumulación de empresas y negocios relacionados con esta actividad se encuentre en este estado de USA.

Según la SIMA (Surf Industry Manufactures Association) y de acuerdo con el “Estudio de la actividad del Surf en el municipio de Suances”, la industria del surf aporta \$7,4 billones de dólares al año (unos 6,3 mil millones de euros) a la economía del estado. En este estudio se explica que lo curioso de esta industria, tanto en Australia como en California, es que la mayor parte de sus ventas no provienen del equipamiento propio del surf, como pueden ser tablas, neoprenos y derivados, sino del estilo de vida o en otras palabras, la ropa. El surf, como se ha comentado, no es sólo un deporte. Gente que lo practica y gente que no, consume productos como ropa en grandes cantidades.

De la misma manera que Australia, California posee muchas paradas de los campeonatos mundiales como San Clemente o Huntington Beach. Para la ciudad de Huntington el surf tiene una importancia especial ya que genera el 10-15% de su PIB.

### **Europa**

De acuerdo con el estudio de Renato Marín Echeverría, en Europa aproximadamente el 80% de las principales empresas del mundo del surf tienen su sede en el departamento de Las Landas, en la región de Aquitania fronteriza con España y perteneciente a Francia. Esto es debido a la especial situación y orientación de las playas que proporciona una calidad de olas excelente.

El Conseil Général des Landes (2012) asegura que alrededor de 1.000 puestos de trabajo están relacionados directamente con el surf en esta zona y el número asciende a los 3.000 cuando se habla de toda Aquitania.

La industria del surf en Francia es posterior a la estadounidense o australiana, alrededor de 1980, cuando las empresas internacionales decidieron apostar por la

zona. En la actualidad existen más de 50 escuelas de surf y más de 30 fábricas de tablas, según los datos del Conseil Général des Landes 2012.

### España

La industria del surf en España se centra principalmente en el norte, en comunidades como el País Vasco, Asturias, Cantabria y Galicia. Sólo en Cantabria existen alrededor de 30 escuelas de surf. Como se ha comentado, la industria del surf abarca también a los fabricantes, en Guipúzcoa se encuentra Pukas, una de las mejores marcas de tablas del mundo que cuenta con un reconocimiento mundial muy grande y muchos surfistas profesionales usan sus tablas. También en la industria de la fabricación y producción de tablas destaca la marca Full and Cas, con sede en Cantabria.

En lo deportivo, destacan grandes iconos mundiales como Aritz Aramburu o Hodei Collazo que participan en torneos mundiales, los hermanos Acero (Eneko primer español en participar en el WCT y Kepa, intrépido aventurero) y el tinerfeño Jonathan González, que ha destacado también en las series clasificatorias. Además ahora se cuenta con una muy buena cantera.

En el ámbito de estudios, hay que señalar el curso de verano “Surf: deporte, Industria y factor de desarrollo económico y social” que imparte la Universidad de Cantabria junto con el Ayuntamiento de Ribamontán al Mar, municipio que ingresa 3,3 millones de euros por el surf. Siguiendo este ámbito, la Universidad de Mondragón imparte la primera titulación superior relacionada con el surf, el Curso Experto en Marketing y Management del Surf y deportes Deslizantes.

A continuación se muestra el número de licencias federadas por tipo de deporte, “se trata del documento que permite al deportista la participación en actividades o competiciones deportivas oficiales de ámbito estatal de una determinada modalidad deportiva. Es expedido por la federación deportiva española o autonómica homologada”

#### 8.1. Licencias federadas por tipo

	VALORES ABSOLUTOS					DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
<b>TOTAL</b>	<b>3.394.834</b>	<b>3.470.659</b>	<b>3.520.192</b>	<b>3.548.118</b>	<b>3.498.848</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Squash	1.689	1.952	2.387	2.680	1.760	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Surf	4.601	5.469	6.582	14.009	23.089	0,1	0,2	0,2	0,4	0,7
Taekwondo	39.429	36.876	39.607	40.891	32.230	1,2	1,1	1,1	1,2	0,9
Tenis	109.389	110.050	110.161	109.418	103.898	3,2	3,2	3,1	3,1	3,0
Tenis de mesa	7.163	10.363	10.439	10.820	10.024	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Tiro a vuelo	2.488	2.422	2.459	2.374	2.057	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Tabla 19. Licencias federadas por tipo. INE



**Madrid**

En la ciudad más céntrica del país, se piensa en surf. La realidad es que la capital lleva tiempo ofreciendo destellos de surf, se han visto hostales ambientados, escuelas de surf como “La madrileña de Surf”, que organiza frecuentemente viajes a destinos nacionales, y que son negocios fructíferos. Hay que destacar además UPsurf, el primer club de surf en Madrid, fundado en 2012 y que se encarga de organizar escapadas, talleres de preparación de surf, preparación física, coaching...

Por otro lado, surfistas, como Kepa Acero, se acercan a presentar sus trabajos a la capital y sus conferencias tienen una gran afluencia de público.

De acuerdo a la opinión de MadridSurfSchool, los madrileños practican surf y viajan en busca de olas. Esto supone un gasto en los destinos a los que se desplazan (alojamiento, comida, ocio, gadgets, etc.). Además, existen estudios que demuestran que son los turistas que más frecuentan las playas del País Vasco para hacer surf (Demanda Surf en Donostia 2012 llevado a cabo por SURFCITY ESTUDIOS).

TABLA DE COMUNIDADES

RESTO C. AUTONOMAS	TOTAL	%TOTAL
CATALUÑA	10	32,3
MADRID	15	48,4
ANDALUCIA	2	6,5
ARAGON	2	6,5
NC	2	6,5
TOTAL	31	100,0%

Tabla 20. Turismo dedicado al surf en Donostia. SurfCityEstudios





Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

### **Capítulo 3: ¿Qué es Wavegarden?**

# 3



En este capítulo se pormenorizará toda la información proporcionada por el equipo de Wavegarden a través de su web, desde la que se da a conocer el producto. En primer lugar hay que explicar que es una empresa llamada **Instant Sport**, dedicada al diseño, construcción, venta, instalación y mantenimiento de lagunas de olas, comercializadas bajo la marca Wavegarden.

Según el equipo creador de Wavegarden, para más de 20 millones de personas el surf ya se ha convertido en una metáfora de un estilo de vida sano y en contacto con la naturaleza. El surf forma parte de los 20 deportes más populares, y de más rápido crecimiento, en muchos países y para todas las edades.

El placer de deslizarse sobre una ola, que hasta ahora sólo podían experimentar aquéllos que vivían cerca del mar, es ahora accesible a todos.

Al eliminar casi todas las variables inherentes a la práctica del surf en el océano, esta tecnología revolucionaria permite un surf de calidad durante todo el día y en cualquier época del año.

Wavegarden ofrece un espectáculo garantizado y el desarrollo de competiciones con formatos únicos e innovadores, así como entrenamiento de alto rendimiento y la enseñanza del surf en un ambiente controlado.

Wavegarden es ideal como instalación única o como instalación central en un complejo multiusos de gran escala. Es la atracción perfecta para resorts y parques de atracciones, creando un destino nuevo y único alrededor del surf, otros deportes de olas y la siempre atractiva vida de playa.

### 3.1 Origen

El origen de Wavegarden se remonta a 2005, cuando el ingeniero Josema Odriozola y la economista con especialidad en deporte Karin Frisch decidieron combinar su experiencia en el diseño y creación de instalaciones deportivas – especialmente skateparks-, con su pasión por el surf.

Ambos empresarios disfrutaban mucho viendo las sonrisas en las caras de los niños, que no podían esperar a que estuviese acabado el nuevo skatepark para poder estrenarlo. Decidieron intentar recrear esas sensaciones para las personas que no tienen la fortuna de tener cerca el mar o en lugares donde las olas no son de buena calidad.

Poco a poco se convencieron de que era posible generar olas de clase mundial para surfistas de todos los niveles en cualquier parte del mundo. Su objetivo pasó a ser la reproducción de las sensaciones y la experiencia de surfear una ola en el mar en condiciones ideales: la creación de Wavegarden.

### 3.2 Historia

Instant Sport explica: “Somos mayormente ingenieros y surfistas apasionados y lo que queríamos era poder compartir este increíble deporte y las sensaciones que nos aporta con todo el mundo, aunque viviese lejos de la costa. Nos obsesionamos con el desarrollo de un generador de olas que realmente pudiese crear olas de calidad, largas y parecidas a las del océano, en cualquier lugar del planeta.



*Figura 32. Logo  
Instant Sports.  
Wavegarden*

El gran desafío era conseguir desarrollar una nueva máquina que crease olas realmente atractivas pero que a la vez su coste inicial y de mantenimiento fuesen razonables y su consumo energético fuera asumible; todo ello para conseguir una instalación de surf cuya explotación fuese, por primera vez, económicamente viable. Y este ha sido nuestro gran desafío durante los próximos años”.



Figura 33. Plataforma central instalación. Wavegarden

### **Como perfectamente está explicado en su web:**

*“En el año 2011 irrumpimos en el mercado con una solución patentada sobre una ola que muchos consideran lo más parecido a practicar el surf en el océano: Wavegarden.*

Se convierte en realidad la posibilidad de convertir un destino de surf en un auténtico modelo de negocio. El conocimiento técnico obtenido durante todos estos años de investigación ha posibilitado customizar el tamaño, forma y velocidad de las olas, consiguiendo generar diferentes tipos de rompientes atractivas para todos los surfistas: desde los principiantes hasta los profesionales... ¡sólo hace falta agua!

Se han investigado diversos métodos para generar olas artificiales. Ha sido posible generar olas con principio y fin, olas circulares, olas rompiendo sobre fondos con diversas formas y configuraciones.

Se ha llevado a cabo a partir de simulaciones computacionales y maquetas a diferentes escalas, pero en la mayor parte de los casos, se acabaron haciendo los ensayos en tamaño real. Y todo ello con el objetivo final de conseguir la tecnología más fiable, simple y eficiente posible.

Todo este proceso ha requerido una gran inversión económica, pero ha supuesto el que podamos ofrecer hoy a nuestros clientes la solución que mejor se adapta a sus necesidades y mercados potenciales. Una solución, que además, y por primera vez en la historia, suponga instalaciones de surf económicamente viables y de bajo impacto medio ambiental”.

## **3.3 La ola**

### **3.3.1 Descripción**

*“Wavegarden es la ola más larga del mundo concebida por el hombre que más se asemeja a las del mar con unas condiciones ideales para surfear y practicar otros deportes acuáticos como el bodyboard, kayak y SUP”.*



Figura 34. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden

En un entorno seguro y natural se generan continuamente olas perfectas, de tamaño (estándar: entre 1.2 y 1.9m), longitud (estándar: aprox. 18 segundos de surf en la ola) forma y velocidad variables con un consumo de energía menor que cualquier otro generador de olas existente.

Una ola que mantiene su forma y fuerza a lo largo de la distancia elegida; el único límite es la longitud del lago o laguna.

Una ola que se forma limpiamente y rompe con forma de tubo: ideal para surfear a cualquier nivel.



Figura 35. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden

Una ola que se comporta –y se surfea- igual que una ola de mar: desde la remada y la bajada hasta las maniobras en la pared de la ola.

Una ola que puede ajustarse aleatoriamente para que siga planteando retos incluso a los mejores surfistas de la élite mundial.

Una ola divertida y desafiante para todos los surfistas, desde los novatos hasta los surfistas de alta competición.

Una ola en la que pueden surfear múltiples surfistas al mismo tiempo.

### 3.3.2 La tecnología

*“La innovadora tecnología de generación de olas de Wavegarden es el resultado de 10 años de intenso I+D llevado a cabo por un equipo de ingenieros especializados en sistemas mecánicos, dinámica de fluidos e ingeniería aeronáutica e industrial – todos ellos apasionados surfistas. Wavegarden ha sido elegido ganador absoluto del ISPO BRAND NEW AWARD 2012 por su producto innovador”.*

“Wavegarden funciona del mismo modo que una ola en el océano. Al igual que las olas que rompen en un arrecife o un banco de arena, una masa de agua que se mueve sistemáticamente sobre una superficie, provoca la formación de la ola. La diferencia radica en que podemos regular el tamaño y la velocidad de la ola, haciéndola muy atractiva para todos los niveles, desde principiantes hasta surfistas de elite, así como para otras actividades acuáticas.

Esta tecnología ha sido desarrollada completamente por Wavegarden, que es la propietaria de su patente. La tecnología Wavegarden se basa en su innovador e hidrodinámico Wavefoil y en su diseño revolucionario de la laguna de olas, que genera dos olas perfectas a la vez.

El patentado generador Wavefoil de última generación, ha demostrado ser más fiable y necesitar mucha menos energía que otras tecnologías de generación de olas, incluyendo aquellas que todavía están en fase de diseño conceptual.

Esta tecnología ha obtenido todos los certificados de calidad y seguridad gracias a la excelente relación de colaboración con empresas industriales punteras. Un diseño robusto, combinado con componentes de gran calidad diseñados a través de procesos de ingeniería mecánica, maximizan la vida del sistema y reducen los costes de mantenimiento”.



*Figura 36. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden*

### **3.3.3 Requerimientos técnicos**

#### *Requerimientos del área*

Las dimensiones de la laguna estándar son de 320 metros por 120 metros. Las dimensiones de la laguna óptima son de 330 metros por 150 metros. No hay dimensiones máximas, ya que las olas creadas por la tecnología Wavegarden mantienen su forma a lo largo de cualquier distancia.

#### *Nivel de agua*

Wavegarden requiere una profundidad constante del agua, que pueda monitorizarse y controlarse – el nivel de profundidad no debe variar  $\pm 10$  centímetros.

#### *Profundidad*

Wavegarden dispone de fondos que imitan los arrecifes y los bancos de arena del océano. Nuestros ingenieros personalizarán el diseño del fondo de la instalación para optimizar el espacio asignado y las diferentes zonas de olas.

La profundidad media es de, aproximadamente, 1 metro y puede llegar hasta los 2 metros en zonas protegidas.

#### *Laguna existente o nueva*

Los requerimientos para la instalación de Wavegarden en una laguna ya existente o en una nueva son:

- El nivel de agua debe permanecer casi constante, con una variación máxima de  $\pm 10$  centímetros.
- Hay que vaciar la laguna todos los años para llevar a cabo labores de mantenimiento.
- Es posible que haya que modificar ligeramente el perímetro de la laguna en las proximidades de la ola con el fin de garantizar la disipación y la seguridad general.
- La fuente de agua (dulce o salada) puede estar tratada o no.

Debido a estos requisitos técnicos, en la mayoría de los casos, es más rentable construir una laguna nueva que intentar reutilizar una existente



### 3.3.4 Impacto Medioambiental

*“La tecnología Wavegarden está pensada para realizar una instalación con una obra civil muy reducida, un consumo de energía mínimo y un impacto visual y auditivo casi inapreciable. El único ruido que se oye es el sonido de las olas rompiendo”.*



*Figura 37. Wavegarden  
Prototipo Guipúzcoa.  
Wavegarden*

La obra civil para la construcción de una laguna Wavegarden es mínima, ésta reúne unas características muy similares a las de un lago natural de poca profundidad. Se trataría de una obra cuya mayor parte consiste en el movimiento y nivelado de tierras necesario para dar forma al fondo del lago y que no requiere grandes volúmenes de hormigón.

Así pues, el impacto medioambiental será siempre muy inferior al que requeriría una piscina convencional de olas.

Gran parte del generador de olas se encuentra bajo la superficie del agua, por lo que el impacto visual es casi inexistente. Este hecho constituye una gran ventaja pues no hay instalaciones ni maquinaria visibles que afecten la armonía del entorno natural en el que se integra Wavegarden.

Por otro lado, el consumo de energía del generador Wavegarden es considerablemente inferior al de todas las instalaciones de olas existentes.

La visión de Instant Sport es crear destinos de surf de gran calidad y asequibles, en entornos naturales y ecológicos, para el disfrute de personas de cualquier edad y nivel, en cualquier parte del mundo.

Además se pone al servicio de sus clientes todo su conocimiento para que no sólo el generador de olas, sino todo el centro de surf sean lo más sostenible y natural posible. Por ejemplo, si es necesario tratar el agua, se puede recomendar un sistema tecnológico que resulta efectivo, seguro y para el que no son necesarios prácticamente productos químicos caros y peligrosos para el medio ambiente como el cloro.

***Este es un estudio realizado por Wavegarden:***

**CO<sub>2</sub> consumido para crear olas vs. CO<sub>2</sub> consumido en trayectos a la playa**





Figura 38. Estudio comparativo CO<sub>2</sub> Wavegarden vs Coche. Wavegarden

Se ha preguntado a qué distancia de su domicilio debería hallarse de su playa favorita por un lado y la instalación Wavegarden más cercana por otro, para averiguar a partir de qué distancia la huella del CO<sub>2</sub> del Wavegarden es menor. Este cálculo se ha realizado para el siguiente caso:

- Su coche es un utilitario y viaja solo.
- En Wavegarden surfeará una sesión de hora y media.

Este es un cálculo orientativo teniendo en cuenta únicamente el consumo de energía directo tanto del coche como del generador de olas. No se tiene en cuenta el consumo de energía de la construcción del Wavegarden, de las carreteras ni del propio coche.

La conclusión de este estudio es que su consumo de CO<sub>2</sub> será menor surfearando en su Wavegarden, siempre y cuando éste se encuentre –al menos- a un cuarto de hora más cerca de su casa que de su playa favorita.

Comparativa Wavegarden (WG) vs. Coche (kg de CO<sub>2</sub>)

Wavegarden				Coche	
Energía media/hora (kWh/h)	WG	270,00	Consumo medio de gasolina por coche a 100km/h (l)	8,00	
Nº de surfistas/hora		30,00	Nº de personas por coche	1,00	
Energía/hora/surfista en WG (kWh/h)	WG	10,00	CO <sub>2</sub> emitido por hora y persona en coche de gasolina (kg)	18,80	
Energía /surfista en WG (kWh)		15,00			
Horas de surf en WG		1,50			
CO <sub>2</sub> emitido por sesión y persona en WG (kg)		7,43			
<b>Distancia de coche para igualar el CO<sub>2</sub></b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Minutos totales (ida y vuelta) de coche para igualar CO<sub>2</sub> emitido en sesión WG por persona = <b>24</b></li><li>• Minutos por tramo (ida o vuelta) de coche para igualar CO<sub>2</sub> emitido en sesión WG por persona = <b>12</b></li></ul>					

Tabla 21. Comparativa Wavegarden vs Coche. Wavegarden

### 3.3.5 Seguridad

*“Al contrario de lo que pueda parecer, el surf en condiciones normales, es un deporte muy seguro, y en la práctica, apenas se producen lesiones. El agua es un medio “blando”, en el que caerse rara vez ocasiona daños excepto en grandes olas, o en lugares con fondos de roca o arrecife”.*



*Figura 39. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden*

Wavegarden ofrece un entorno controlado en tamaño, longitud y frecuencia de olas. No hay corrientes imprevistas ni fondos peligrosos de coral o roca, y el surfista está siempre visible y cercano a la orilla. Además, Wavegarden recubre el fondo de la laguna con una superficie amortiguadora para mayor seguridad y confort. La zona de surf se encuentra alejada del generador de olas, que a su vez está aislado físicamente del resto de la laguna, y no hay ninguna zona profunda. Las distintas zonas operativas (iniciación, expertos, remontada, baño) pueden quedar perfectamente definidas, con lo que se evita cualquier riesgo de colisión entre usuarios.

Por todo ello, Wavegarden permite un disfrute seguro para todo tipo de públicos. No es necesario tener experiencia en el surf, sólo requiere saber nadar y sentirse cómodo en el agua.

Diseñado con los estándares europeos de seguridad, ofreciendo certificación auditada por certificadores internacionales externos, podemos asegurar que Wavegarden es completamente seguro. Cada sistema Wavegarden ha sido diseñado, construido y ensamblado de acuerdo con las siguientes Directivas Europeas de Seguridad: la 06/42/CE de Maquinaria, la 06/95/CE de Bajo Voltaje y la 04/108/CE de Compatibilidad Electromagnética. Así pues se presenta el marcaje CE cumpliendo con las tres directivas, que son una regulación exigente de seguridad en la maquinaria y que se utilizan en todo el mundo como referencia.

### 3.4 La instalación

*Wavegarden constituye un negocio dinámico con infinitas posibilidades, en el que el elemento central es una ola de clase mundial, diseñada y adaptable para todos los surfistas y deportes de agua. Wavegarden es ideal como instalación única, o como instalación central en un complejo multiusos de gran escala. Es la atracción perfecta para resorts y parques de atracciones, creando un destino nuevo y único alrededor del surf, otros deportes de olas y la siempre atractiva vida de playa.*

#### 3.4.1 El concepto Wavegarden

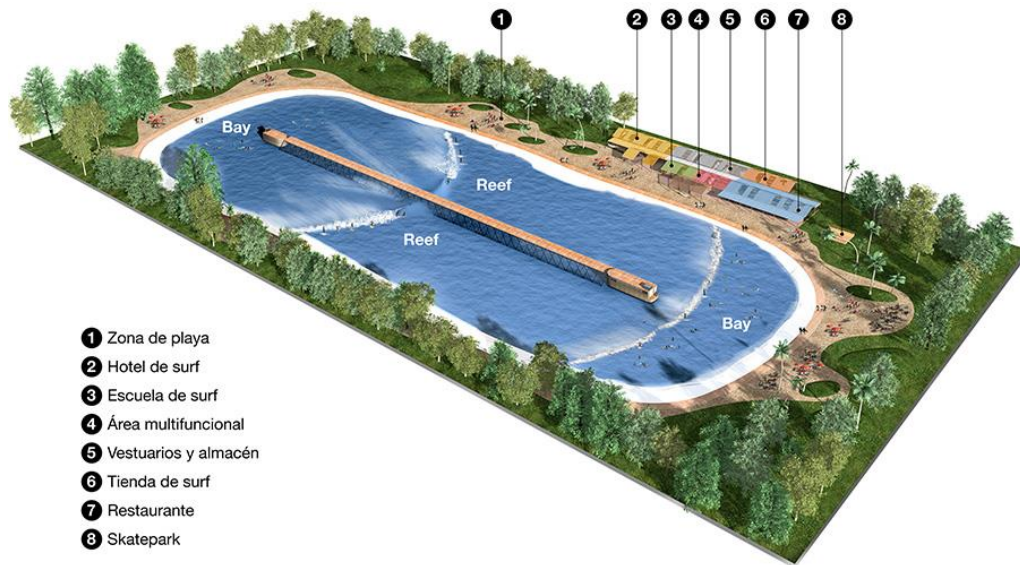


Figura 40. Distribución de la laguna. Wavegarden

En la zona de expertos dos olas idénticas rompen simultáneamente de izquierda y de derecha, como en un en pointbreak, con forma de tubo y durante unos 20 segundos. Cuando llegan a las bahías situadas a cada extremo de la laguna, las olas pierden tamaño y se convierten en espumas suaves, del tamaño perfecto para surfistas principiantes de cualquier edad y para longboard. Una vez el ciclo de la ola se ha terminado, el sistema gira sobre sí mismo y avanza en dirección opuesta, creando otra serie de olas que rompe hasta la bahía del otro extremo.



Figura 41. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa.  
Wavegarden

Esta alta capacidad de usuarios y frecuencia de las olas hacen posible que instalaciones deportivas de surf alejadas de la costa sean económicamente viables. Todo ello genera una sensación de plenitud y de olas reales, capaces de convencer a los surfistas más exigentes.

Wavegarden constituye un entorno seguro ideal para personas de cualquier edad y capacidad, y resulta excepcional para dar a conocer el deporte del surf a aquellas personas que no tienen acceso a las olas. También es un lugar magnífico simplemente para jugar en las olas más pequeñas cercanas a la orilla.

Wavegarden es un auténtico dinamizador comercial, propiciando a su alrededor negocios de hostelería, tiendas especializadas, patrocinios, alquileres de material y merchandising, tanto en el centro de una metrópoli como en una zona rural y natural.

Wavegarden puede instalarse en lagunas y lagos ya existentes como nuevos, conservando la apariencia natural y el carácter de la zona. Toda la tecnología utilizada para generar nuestras olas permanece oculta, bien bajo tierra, bien bajo el agua, minimizando el impacto visual.

Wavegarden es el laboratorio ideal para que empresas de surf y surfistas de élite experimenten: con equipamiento, técnicas de surf y nuevas tecnologías en condiciones controladas, debido a la consistencia y calidad de las olas.



Figura 42. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden

### 3.5 Servicios que Wavegarden ofrece

#### *Planificación*

El equipo le asesorará en todas las fases y le guiará en la obtención de los permisos correspondientes para su proyecto, asesorándoles en planes comerciales y estudios de viabilidad.

#### *Diseño*

Los arquitectos e ingenieros trabajarán con usted para realizar un diseño óptimo de su lámina de agua con el fin de garantizar la mejor ola para su infraestructura. La experiencia a la hora de planificar y de ajustar la profundidad y los contornos de la instalación a nuestra tecnología, garantizan los mejores resultados.

### *Implementación*

El personal le guiará durante las diferentes fases de implementación de su instalación. Los ingenieros supervisarán la obra civil y la construcción general del proyecto. Los arquitectos y diseñadores también pueden ayudar a optimizar los planos del edificio y del entorno para su Wavegarden. La firma, junto con sus socios, especializados en diseño y construcción de instalaciones deportivas y tratamiento de agua, podemos ofrecer las soluciones más ecológicas disponibles, diferenciándole de sus competidores.

### *Mantenimiento*

Se ofrece una gama completa de servicios de asistencia y soporte con el fin de mantener su Wavegarden en óptimas condiciones de funcionamiento. En base a nuestros años de experiencia, Wavegarden puede garantizar los servicios de soporte técnico y mantenimiento especializado necesarios para asegurar el éxito de una operación a largo plazo y a gran escala. Estas revisiones se realizarán con la instalación vacía, y el objeto de las mismas es certificar el correcto estado de los elementos importantes de la instalación. Las labores de mantenimiento preventivo más frecuentes son sencillas, y pueden ser realizadas por el personal de explotación de la instalación. El coste de mantenimiento de un Wavegarden no supone un importe relevante dentro de la cuenta de explotación.

## **3.6 Negocio**

*“Un Wavegarden significa una excelente oportunidad de negocio para cualquier mercado y lugar del mundo. Con unos costes de construcción relativamente bajos, una alta capacidad para albergar usuarios y un bajo consumo de energía, Wavegarden es la primera instalación de surf capaz de generar un retorno de la inversión únicamente con su explotación comercial”*

- La inversión aproximada para una instalación (incluyendo la obra civil y el generador de olas con instalación y puesta a punto) con el sistema de 1,9 metros se sitúa entre los 6-7 millones de euros, dependiendo de la localización (excluyendo el coste del terreno).
- Número de olas generadas (por hora): 120 olas de experto con una experiencia de surf de al menos 18 segundos de duración, y un mayor elevado número de olas para surfistas principiantes y de nivel intermedio a lo largo del perímetro de la laguna.



- Capacidad: entre 80 y 120 surfistas en la laguna al mismo tiempo (10-20 expertos, 15-40 de nivel intermedio y 50-70 principiantes).
- Potencia media: 670 kW para el sistema de 1,9 metros.
- El EBITDA anual estimado para una instalación completa se sitúa a partir de los 1,5 millones de euros.
- La TIR anual se sitúa alrededor del 20%, dependiendo de la localización (para una instalación completa, excluyendo los costes del terreno).

Wavegarden es una inversión, que por sí misma, puede generar altas rentabilidades. Por ello, puede ser perfectamente concebido como una instalación única, un Parque de Surf.

No obstante, Wavegarden puede incluirse también dentro de una instalación más grande, típicamente parques acuáticos, parques de atracciones, parques temáticos y de aventuras, generándose importantes sinergias de negocios paralelos. De hecho, las olas se están convirtiendo en una de las actividades más atractivas de los parques de atracciones.



*Figura 43. Wavegarden Prototipo Guipúzcoa. Wavegarden*

Wavegarden proporciona una experiencia de surf más real, convirtiéndola en una ocasión divertida y única para clientes de parques acuáticos de cualquier edad y nivel técnico.

Wavegarden también plantea la oportunidad de crear una atracción en la que los surfistas de élite puedan enloquecer a la multitud con sus increíbles maniobras.

### 3.7 Proyectos existentes en el mundo

Numerosas capitales del mundo se han interesado por este proyecto además de hoteles y empresas de ocio. Hasta la fecha sólo se tienen noticias de Surf Snowdonia, proyecto que fue comprado a Wavegarden y se está construyendo en la

actualidad en Dolgarrog, localidad de Gales a una hora de Liverpool y Manchester. Fecha estimada de finalización en el verano de 2015.

Actualmente, se está construyendo y según sus estimaciones: “el impacto económico de este proyecto crea 100 puestos de trabajo en el proceso de construcción, 60 puestos de trabajo directos en la explotación de las instalaciones, y unos 75.000 visitantes anuales, con una inversión cercana a los 10 millones de euros”.

A fecha de 2 de Agosto de 2015, SurfSnowdonia abrió sus puertas y comenzó a facturar:

“Imagínate esto. Una laguna perfecta con forma de rombo de agua dulce, aproximadamente del tamaño de seis campos de fútbol, situada en la exuberante, verde Conwy Valley al abrigo de las montañas de Snowdonia. Respire adentro. Es limpio, es fresco, es salvaje y es hermoso.



Figura 44. Paisaje en el que se encuentra SurfSnowdonia. SurfSnowdonia Web

Ahora agregue algo totalmente inesperado, una poderosa ola de dos metros que se levanta en el centro de la laguna.

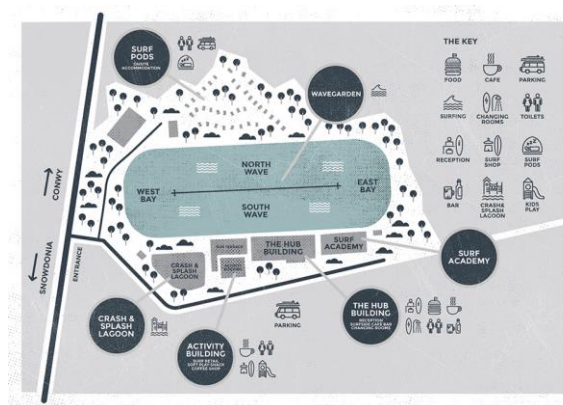


Figura 45. Mapa instalación SurfSnowdonia. SurfSnowdonia Web

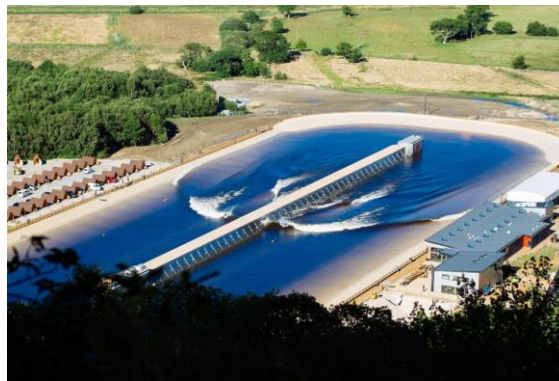
Bienvenido al Surf Snowdonia Wavegarden: una revolucionaria laguna interior de surf y un destino de aventura al aire libre en el Reino Unido para usted, sus amigos y toda la familia para disfrutar”.

### UN POCO DE HISTORIA

Situado en el majestuoso valle de Conwy en el norte de Gales, tiene la suerte de situarse entre los ríos, las montañas, los bosques y la vida silvestre de Snowdonia.

Es un lugar donde se encuentran algunos de los más espectaculares y fascinantes paisajes de Gran Bretaña, muchos de los cuales apenas han cambiado desde la última Edad de Hielo.

“Se ha construido SurfSnowdonia en un antiguo emplazamiento industrial que se cerró en 2007. Antes de que se empezará a trabajar, el sitio era un páramo industrial abandonado con pocas perspectivas para el desarrollo. El reciclaje fue un gran problema. Se han triturado y reutilizado 25.000 metros cúbicos de material en el sitio, y el 85% de la piedra que se ha empleado en la construcción, fue reciclada. También se han reutilizado alrededor de unas 400 toneladas de acero, hierro y cobre fundido procedente del mismo sitio. Ha sido una transformación bastante impresionante”.



*Figura 46. Instalación real SurfSnowdonia. SurfSnowdonia Web*

Más información en: <http://www.surfsnowdonia.co.uk/>





Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

## Capítulo 4: Estudio de mercado



Una vez explicada la evolución de esta actividad no sólo en España, sino en el mundo y cómo ha influido directamente en la forma de vida de millones de personas, se debe estudiar cómo el producto afectaría a la vida de los madrileños y las zonas cercanas a la capital. Por ello se considera necesario hacer un Estudio de Mercado del mismo.

En este estudio se incluirán importantes puntos como las tendencias actuales, la segmentación del mercado o la competencia existente o posible.

También se realizará un análisis DAFO de la compañía, así como un breve resumen de sus objetivos de forma cuantitativa y cualitativa.

Para poder llevar a cabo el análisis del sector, se considera que la mejor herramienta es seguir el modelo de las cinco fuerzas de Porter. Resulta especialmente útil este método ya que, a través del análisis de la industria o sector al que pertenece, será posible realizar un análisis externo de una empresa.

Si se desea descubrir la estrategia competitiva de la empresa o proyecto y describir las influencias que afectan a su rentabilidad, se debe prestar especial atención a:

- Competidores existentes o competencia actual
- La amenaza constante de entrada de nuevos competidores
- Oferta de actividades sustitutivas
- Cuál es el poder de negociación con las marcas
- Qué fuerza se tiene para atraer a los clientes

Con ello se logra un mejor entendimiento del entorno y tomando como base estas cinco fuerzas, poder adoptar diferentes estrategias que permitan el aprovechamiento de las oportunidades existentes y la protección hacia amenazas del mercado.

## Resultados de la Encuesta deliberativa sobre la actividad de surf en Madrid

Se ha diseñado la encuesta de una forma estructurada. Primero, se han realizado preguntas generalistas para poder conocer cómo es la sociedad madrileña, para después focalizar en Wavegarden Madrid y averiguar cuáles son los grupos de personas más interesados en los servicios que se ofrece.

Al tratarse de un grupo de personas jóvenes, todos han practicado alguna actividad deportiva a lo largo de su vida o la practica en la actualidad. Es buen punto de partida, ya que indica que la mayoría de la población joven del universo seleccionado es deportista o practica una actividad deportiva con algún fin.

La segunda pregunta lógica fue el motivo de realizar deporte. En este sentido se quiere saber cómo enfocar los esfuerzos. El resultado ha sido bastante parejo respecto a las dos posibilidades generales que se ofrecen: por diversión (ocio) y por realizar una actividad física (deporte y salud). Por un lado es positivo ya que fortalece el ser capaz de llegar al mayor público posible, pero por otro lado induce a desarrollar campañas más heterogéneas.

Se ha preguntado sobre el grado de satisfacción hacia las ofertas de deporte y ocio de la ciudad y el resultado ha sido positivo para Madrid. Alrededor del 80% de las personas están contentas o muy contentas con las opciones disponibles, lo cual no supone una ventaja hacia Wavegarden, ya que provoca una competencia más fuerte y la necesidad de realizar campañas más intensas para atraer público.

Es gratificante saber que todos conocen el término “surf” y tienen una positiva imagen del mismo, por lo que no se debe enseñar a la población “algo nuevo”. Sobre la actividad del surf, tan sólo el 19% ha practicado surf alguna vez en su vida y el 70% de los que no, estaría dispuestos a probarlo. Expone un horizonte muy positivo ya que se contaría con un 60% de clientes potenciales, al menos para probarlo una vez.

Para poder estudiar más a fondo a aquéllos que han practicado surf, se realiza la siguiente pregunta: ¿Cuántas veces lo ha realizado? Tan sólo un 3% del universo total practica surf asiduamente, mientras que el 16% de los encuestados ha probado al menos una vez, en su mayoría personas de edad comprendida entre 16 y 27 años durante el periodo de vacaciones. Llegados a este punto, la opinión sobre el surf como deporte o como ocio es todavía dispar. Un 40% lo ve como ocio y un 60% como actividad deportiva. Además un 60% de los entrevistados contestaron positivamente a que incluirían el surf en sus actividades cotidianas, como una actividad más y saludable.

Se les preguntó directamente sobre el proyecto Wavegarden y ha sido llamativo que no hay mucho conocimiento del mismo en el grupo de mayor edad y sí

en el de edad media. De todas maneras, el 31% de la población entrevistada comentó que había leído sobre el mismo. Además, para cerrar el tema de Madrid y la implantación se preguntó directamente: ¿Le gustaría que Madrid tuviera esta opción? Una amplia mayoría del 94% respondió afirmativamente.

Las siguientes preguntas estaban centradas en la propia instalación y su demanda esperada. De acuerdo con el estudio de actividades deportivas, la mayoría de personas dedicaría entre 3 y 6 horas a la semana. Todos hacían referencia a los cursos y clases y sobretodo, como ha sido estudiado, se mostraron muy sensibles a los precios. Una estrategia de precios inteligente marcaría mucho la demanda. Además, fue notable la intención de recibir clases periódicas como forma de aprender y mantenerse físicamente. Se mostró además que el público acudiría entre 3 y 6 veces al mes, lo que evidencia de nuevo la importancia de las tarifas.

Otro tema que atañe es: ¿cuándo acudiría el público a la instalación? ¿Se tendría una demanda homogénea o mayoritariamente en verano? La respuesta no fue clara sobre la asistencia durante todo el año. El 68% mostró su disposición a acudir todo el año pero con condiciones. La mayoría respondían que en invierno no acudirían, y tan sólo aquellos que practican surf con frecuencia se mostraban con disposición. Por otro lado, consideraban acudir en los meses de otoño y primavera, cuando no hace mucho frío o empiezan las buenas temperaturas. Respecto a este análisis, primero cuantitativo y posteriormente cualitativo, opiniones de los entrevistados, hay que destacar que se deben realizar diferentes tipos de marketing, potenciando en verano aquél que involucra a todo tipo de público. En verano se producirán los mayores picos de demanda y en los meses de otoño y primavera la afluencia será menor mostrando su nivel más bajo en los meses más fríos de invierno.

El último conjunto de preguntas de la encuesta se centró en los precios. Se percibió que es un tema clave y es obligado realizar un buen estudio ya que la población es muy sensible a los mismos. El 36% está dispuesto a gastarse entre 20 y 25 euros en un día de surf. También se planteó la situación de no estar apuntados a cursos, tan sólo acudir un día de forma individual. Se observa como el límite de precios no puede superar los 30 euros y se muestran dispuestos a esforzarse y pagar entre un rango de 25 y 30 €.

Ha sido sorprendente cuán popular es la necesidad de clases de surf. El 75% de los entrevistados contrarían un profesor para sus primeros pasos en el surf o para mejorar. Mostraban una intención de iniciación, por lo que el marketing en este caso debe estar centrado en ese segmento de nuevos usuarios. Se le da especial importancia al papel de clases y esto se muestra en las tarifas que están dispuestos a pagar.

Para terminar con la entrevista y con los servicios que se prestan, se preguntó sobre celebraciones. Hubo un gran interés por este servicio pero del mismo modo, fue desconcertante las cifras resultantes ya que el 40% no desearía celebrar en la instalación por motivos que han sido apuntados y serán estudiados para poder ofrecer un mejor servicio y satisfacerles.

En caso de querer conocer más detalles sobre la encuesta, tales como las preguntas, población, lugar, momento o la manera de seleccionar la muestra puede consultarse en Anexo I.

## 4.1 Segmentación

Es realmente interesante y casi una obligación pensar en primer lugar qué tipo de clientes va a acudir a la instalación. Es una postura muy inteligente estudiar las diversas entidades, empresas o actividades que pueden hacer disminuir la demanda.

Es necesario seleccionar de todo el abanico de personas que conforman una sociedad, cuáles son aquellas que casan con la actividad que se desarrolla en la instalación. Una vez determinadas, deben conocerse los clientes potenciales, sus gustos, sus preferencias y cuál es la forma más apropiada para llamar su atención.

El concepto cliente no quiere decir que sólo haya un tipo de cliente. Englobará a todas aquellas personas que estarían dispuestas a gastar dinero en el negocio. Posteriormente, una vez detectado el grupo de personas a las que se puede satisfacer, se elegirán los clientes objetivo definitivos a los que enfocar las diferentes actividades.

Para poder cumplir con las expectativas económicas y sociales que Wavegarden quiere obtener es necesario un profundo entendimiento de las necesidades, gustos y hábitos que los consumidores tienen y así poder dirigir el negocio de una forma más satisfactoria, en todos los sentidos.

Según el punto de vista de esta organización, se debe ver cada tipo de persona que acudiría a la instalación y su comportamiento. Se preguntará qué es lo que busca, cómo satisfacer su necesidad, cuánto dinero está dispuesto a gastar y qué es lo que espera sentir o pensar cuando salga de Wavegarden Madrid.

### 4.1.1 Connotaciones del surf

Es muy interesante hacer una clasificación de los motivos que llevan a una persona a realizar este deporte (o no), y de esta manera clarificar los diferentes tipos de clientes.

#### *Positivas*

- Actividad deportiva: realizar un deporte para mantenerse en forma. El surf es un deporte que se realiza por uno mismo y cada persona se supera con su propio esfuerzo.

Se va a presentar un estudio llevado a cabo por García Ferrando y Llopis Goig del Consejo Superior de Deportes, **“Encuesta sobre los hábitos deportivos en España”**, donde se muestra la evolución de la forma de hacer deporte.

**Tabla 22. Cómo hace deporte la población, 2010-1990**

CÓMO HACE DEPORTE	2010	2005	2000	1990
Por su cuenta	75	68	66	63
Como actividad de un club, asociación, organización o federación	19	24	25	21
Como actividad del centro de enseñanza o de trabajo	4	6	7	10
Otra respuesta	2	2	2	1

*Tabla 22. Cómo hace deporte la población. Encuesta hábitos deportivos CSD*

“Según los datos de la encuesta, el 43% de los encuestados con edades comprendidas entre los 15 y 75 años, realiza algún tipo de práctica deportiva”.

Además, se puede ver cómo el mayor número de personas prefiere realizar actividades por su cuenta. El surf, como actividad individual, podría ser un nuevo hábito.

- Reunión de amigos: la mayoría de los viajes que un surfista realiza es junto a sus amigos o conocidos de este deporte. Es una actividad lúdica entre amigos.
- Moda: el crecimiento que está experimentando este deporte es absoluto y la influencia que las modas originan sobre los negocios relacionados es conocida.
- Forma de vida: cómo el surf se convierte en un estilo de vida y cómo hay personas que centran la vida en su práctica, yendo a la playa cada día antes o después del trabajar o de ir al colegio.
- Unión con el medioambiente: todos los surfistas intentan explicar ese sentimiento de unión con la naturaleza que sienten cuando están cogiendo olas.

### Negativas

- Accidentes: el surf es un deporte que a veces se considera de riesgo. La realidad es que el riesgo no está en la práctica sino en lo que lo rodea (corrientes, piedras, reefs...). En esta instalación los fondos no son de roca.

#### 4.1.2 ¿Cómo son los clientes?

De este estudio sobre las diferentes actitudes alrededor del mundo del surf, se perciben los hábitos de consumo. Prioritariamente es un deporte de verano, ya que la temperatura del agua en el mar Cantábrico o en el océano Atlántico en los meses de invierno es muy fría y sólo los más aficionados se atreven. Al ser una instalación controlada, la temperatura del agua puede ser establecida y se aconseja el uso de neopreno. Por otro lado están aquellos viajes esporádicos entre amigos, además del importante papel del surf como estilo de vida o actividad física. Un punto positivo del mercado es que las edades que comprenden están entre 5-55 años, sin importancia de género ni condición física. El punto negativo a este amplio abanico es la variedad de marketing que se debe desarrollar.

Después de explicar cuándo y porqué realizar surf, aparecen los diferentes tipos de clientes potenciales a tener en cuenta:

- Aficionado
- Federado
- Nuevos clientes
- Ocasional interesado
- Social
- Trendy
- Estilo de vida

Ahora se describirán con mayor detalle:

#### Aficionado

“El surf es mi pasión”

“Practico surf desde que tenía 5 años”

Son todas aquellas personas que dedican su tiempo libre a este deporte y lo practican con regularidad. Son personas que normalmente han vivido en zonas costeras o pasan sus periodos de vacaciones en destinos costeros con la posibilidad de practicarlo.





### Federado

“Participé en el WCT”

“Competí en el torneo de Santander categoría junior”

Son personas que compiten y que necesitan practicar y entrenar regularmente.



### Nuevos clientes

“Siempre quise practicarlo pero nunca tuve la oportunidad”

“Es una sensación increíble ponerse por primera vez de pie en la tabla”

Suele ser una persona que no ha dedicado mucha atención al surf en su vida y que por unas razones o por otras, se siente interesado por aprender.



### Ocasional interesado

“Necesito más vacaciones para poder ir de viaje”

“Me encantaría poder vivir cerca de la costa y convertir el surf algo habitual”

Personas a las que les gusta el deporte, lo practicarían más a menudo pero la distancia a la costa se lo impide.

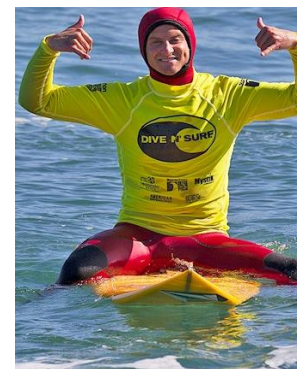


### Social

“Cada fin de semana quedábamos los amigos en la misma playa para surfear y hablar de la semana”

“En el agua conozco a muchísimas personas”

Es una actividad que suele realizarse en grupo y siempre adquiere un horizonte competitivo, de superación y muy social.





### Trendy

“El surf está de moda”

“A las chicas les gustan los surferos”

Es un hecho que el surf está de moda y muchos lo practicarán por la moda.



### Estilo de vida

“Viajo con mi caravana cada verano por todo España”

“Dormimos en campings enfrente de la playa”

Remonta a la idea de aquellos locos californianos que dedicaban su vida al surf y al ocio. En la actualidad, de otra manera también existen estas personas que dedican gran parte de tiempo de ocio al surf. Este grupo estaría interesado en probar todo tipo de surf y todas sus vertientes.



### **4.1.3 Elección del target (mercado objetivo)**

Tras el análisis de las diferentes personalidades y grupos que se interesarían por la práctica de Surf en la instalación, se debe centrar y decidir los grupos en los que enfocarse más a fondo. De esta manera se dedicarán los recursos más eficientemente a las personas que de verdad estarían dispuestas a venir, evitando el desperdicio de dinero. Además hay que tener en cuenta las limitaciones y fortalezas, las cuales determinan la posición de la empresa en el mercado de una forma directa y su estrategia.

Se ha decidido que el mercado objetivo estará formado por personas principalmente jóvenes, comprendidas entre 5-45 años y con las siguientes categorías: **Practicante ocasional, Federado, Nuevos, Trendy y Estilo de vida.**

A partir del siguiente gráfico se explicará en profundidad cómo es la segmentación:

## SEGMENTACIÓN DEL MERCADO Wavegarden Madrid



*Figura 47. Segmentación del mercado. Elaboración Propia*

Primero, dentro de toda la población española, se debe centrar en la Comunidad de Madrid. Se considera que aunque muchos de los clientes pueden provenir de otras comunidades e incluso países, la mayoría de la demanda del público regular estará basada en madrileños.

Segundo, entre toda la población de Madrid, se focalizará en aquellas edades que se perciben más factibles y con mayor tendencia a probar el surf o practicarlo regularmente. En este sentido se decidió que serán edades comprendidas entre 5 a 45 años. Se cuenta con poder introducir el mundo del surf a los más pequeños ya que es una edad idónea para iniciarse.

En el otro extremo, se considera que 45 años es un límite de edad conservador y que incluso podría ser potenciado en edades superiores. Sin embargo, se quiere centrar la campaña en llegar al público con más posibilidades, al menos al principio. Son personas jóvenes con ganas de probar nuevas experiencias y que encuentran en el surf una posibilidad para mantener la forma.

Tercero, no distinguir entre sexos. Parece que no hay mayorías en este deporte y que tanto hombres como mujeres realizan esta práctica por igual.

Cuarto, aunque en la actualidad es rara aquella persona que no realiza algún deporte, no todas las personas entre 5 y 45 años están dispuestas a practicar una actividad física, sea con el fin que sea. Dentro de este grupo de personas con interés en ejercitarse, se centrará en aquellas que disfrutan de los deportes acuáticos o que podrían estar dispuestas a probarlos. Este último punto es difícil de cuantificar de forma constatable, pero basándose en la encuesta realizada puede verse cómo un 80% de la población estaría dispuesta a probar al menos una primera vez.



Figura 48. Grupo de mayores. Surfsnowdonia

Según los datos sacados del INE, donde se muestra la población por segmentos de edad para la Comunidad de Madrid, el rango de edades es muy atractivo y amplio:

#### Población por edad (grupos quinquenales) a 1 enero 2014

Número Personas Ambos sexos	
COMUNIDAD DE MADRID	
5-9	351.490
10-14	313.114
15-19	285.479
20-24	323.386
25-29	404.699
30-34	518.519
35-39	607.066
40-44	565.924
45-49	517.180

Tabla 23. Distribución población por edad. INE

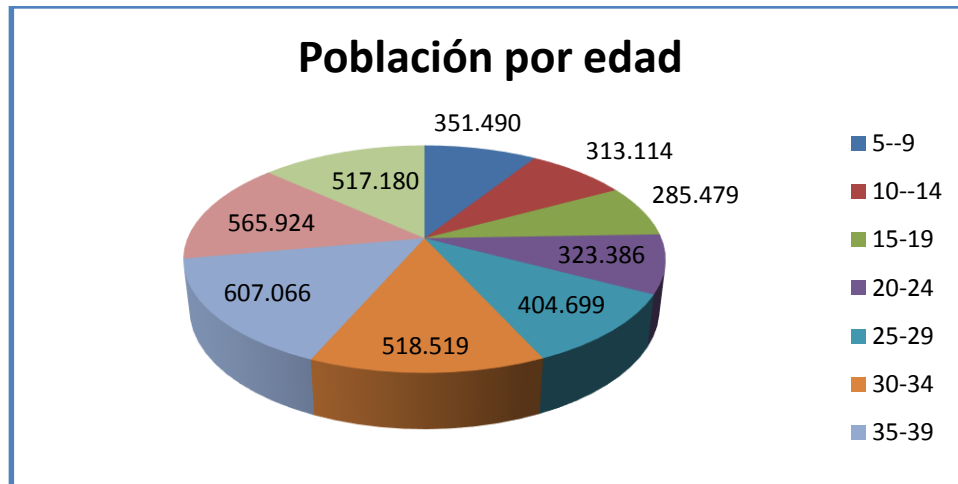


Figura 49. Distribución población por edad. Elaboración propia

## 4.2 Competencia actual

Se necesita realizar un análisis de cómo se encuentra el mercado de surf en España dentro de los deportes o actividades de ocio ofrecidas en la capital. Este es un apartado especial, ya que al tratarse de Madrid y su inexistente actividad de surf, por su lejanía al mar y porque no existe otra piscina de olas de surf, no hay ninguna instalación similar que pueda competir directamente. Por lo tanto, el mapa de España es considerado como un terreno donde la gente se podría mover a puntos costeros de surf y donde se hará un gasto medio de lo que sería el viaje.

Como se explica en el Capítulo 3, las principales zonas se encuentran en el norte de España. Además por experiencia en el mundo del surf, Wavegarden considera también Portugal, Marruecos y el sur de Francia.

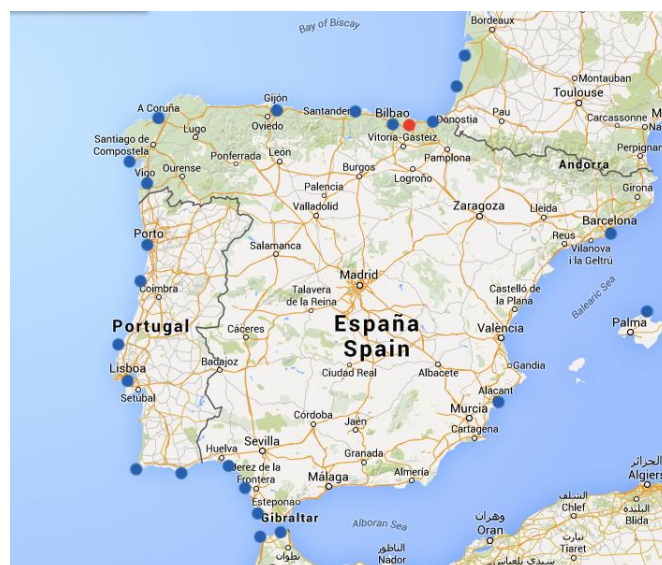


Figura 50. Estudio puntos para realizar surf en España y Portugal. Elaboración propia

Los puntos azules indican las playas más significativas que se encuentran en diferentes comunidades autónomas y el punto rojo simboliza la situación del prototipo Wavegarden (muy cerca de la costa).

En esta tabla, se presenta un estudio muy sencillo y básico, sobre el gasto aproximado en el precio del trayecto en coche desde Madrid y sus alrededores hasta algunos puntos costeros importantes para la práctica del surf.

		Hossegor	Bilbao	Santander	Gijón	Coruña	Vigo	Tarifa	Faro	Porto	Lisboa
<b>Madrid</b>	Distancia(Km)	529	397	424	466	592	596	683	722	562	629
	Tiempo(h)	5:16	3:51	4:20	4:27	5:30	5:38	6:35	6:39	5:22	5:42

Tabla 24. Estudio de distancia y tiempo a la costa desde Madrid. Elaboración propia

- Distancia media: 560 km
- Tiempo medio: 5 horas 20 minutos
- Gasto medio de gasolina estimado: 7 litros/100 km x 560 km x 1.3 euros/litro = 50,60 euros
- Gasto medio Ida y vuelta: 101 euros

Incluso sin contar con alojamiento en el destino (ida y vuelta en el mismo día), se gastaría aproximadamente 20 euros por persona con 10 horas de coche y 5 ocupantes.

## Conclusión

El gasto y el tiempo dedicado para una sesión de surf en España desde Madrid son excesivos. Por lo que una persona procedente de Madrid o sus alrededores preferiría quedarse en la ciudad, haciendo uso de la instalación, que viajar diez horas en un día para poder disfrutar del surf.

Además no se ha tenido en cuenta que los pronósticos y el estado de la mar varían mucho, mientras que Wavegarden asegura buenas condiciones.

## 4.3 Amenaza de nuevos competidores

Esta instalación de olas no es un negocio que pueda tener competencia en una misma ciudad con otra instalación de olas. Nadie se arriesgaría a crear otra para competir, debido a la gran inversión y porque no habrá mercado suficiente para dos instalaciones.

Wavegarden es una de esas instalaciones que solo existe una en cada ciudad.

Si la tecnología se quedara obsoleta, sí es posible que otro empresario se lanzase a competir directamente, pero se debe actualizar e innovar para imposibilitar esa opción.

Por otro lado, en Madrid no existiría otro Wavegarden pero puede que en ciudades cercanas o a medio camino a la costa se pudiera implantar este proyecto. Las perspectivas consideradas es que sólo podría suceder en la zona norte, entre Madrid-Bilbao/Gijón/Vigo, o en la zona sur, entre Madrid-Tarifa. La ventaja con la que se puede hacer frente a esta amenaza es que Madrid es la capital, principal zona de turismo del país, después de ciudades como Barcelona, que posee mar, o Granada, que tienen el mar muy cerca, por lo que siempre se espera una gran demanda del turismo cubierta.

En el caso de que otro grupo emprendedor esté estudiando implantar este proyecto en Madrid al mismo tiempo que este proyecto, se podría llegar a un entendimiento empresarial, una fusión, o ser más rápidos que ellos.

De acuerdo con las estadísticas llevadas a cabo por el Instituto Nacional de Estadística sobre “Estructura y Demografía Empresarial Directorio Central de Empresas”, el número de empresas activas se ve reducido cada año más. Por el contrario, las actividades de ocio y entretenimiento son uno de los sectores donde más empresas se crearon. Se destaca Madrid como una de las comunidades donde más se concentran las empresas activas.

A grandes rasgos en España, el negocio de las grandes actividades deportivas se encuentra estancado y en muchos casos es decreciente.

Esto es debido al ámbito socioeconómico que se está sufriendo. En esta crisis se han creado menos sociedades y la cantidad de negocio está en declive. Elena Morán San Juan, comenta en su “Plan de negocio de un complejo de pádel” que la tendencia de gimnasios y centros deportivos es la bajada de precios mientras que el volumen de consumidores disminuye. Muchos de los centros que existen en la actualidad tendrán problemas para sobrevivir en este periodo, sólo aquéllos con una gran capacidad de financiación y con la capacidad de conservar el volumen de ventas y de clientes podrán sobrevivir a este duro periodo.

Los nuevos entrantes en periodos de economía decreciente son menos numerosos que en periodos de auge. Sin embargo, parece que 2015 es un periodo bueno para crear este proyecto ya que, al estar disminuyendo la crisis (paulatinamente), se encuentra en un mercado con huecos donde poder desarrollarse.

La competencia también crecerá, pero la estrategia será trabajar para un segmento bien diferenciado, ofreciendo servicios especiales o una buena localización.

## 4.4 Amenaza de productos sustitutivos

Siguiendo con la situación económica que sufre el país, es de esperar que los hábitos de consumo cambien. Se reduce el tiempo dedicado a ocio de aquellas actividades especialmente caras. Los principales sustitutivos serán otras actividades más baratas, enfocadas al ahorro de los consumidores.

En este momento se pueden tomar dos tipos de estrategias, esperar y mantenerse en los mismos precios aguardando tiempos económicos mejores o una estrategia de lucha de precios.

Las mayores amenazas sustitutivas para aquellos clientes ocasionales o poco frecuentes dentro de la comunidad de Madrid son:

**Parque de nieve Xanadú, Karts Carlos Sainz, Paintballs, Parque de Atracciones, Parque Warner, Aquopolis, otras actividades minoritarias (paracaidismo, puenting, conducir Ferrari...).**

Se va a estudiar lo que ofrece cada uno de los complejos de ocio.

### 4.4.1 Xanadú

Es una empresa privada (<http://www.madridxanadu.com/>)

Se trata de un centro comercial que contiene la pista de deportes de nieve más grande de España (ski y snowboarding) y un circuito de karting. Se encuentra en la Autovía A-5, salida 22. Arroyomolinos, 28939 Madrid. El horario es en época de invierno de 11:00 a 24:00 y en verano de 10:00 a 22:00.

Las tarifas varían según edad y material que se alquile.

#### *Tarifas de entrada:*

Categoría	Precio (Euros)	Precio venta online
<b>Adulto 1 HORA</b>	22	19,80
<b>Adulto 4 HORAS</b>	30	27
<b>Adulto 1 día</b>	36	32,40
<b>Niño 1 HORA</b>	19	17,10
<b>Niño 4 HORAS</b>	27	24,30
<b>Niño 1 día</b>	33	29,70

*\*Los niños son hasta 12 años*

#### *Tarifas de alquiler de material*

	Precio (euros)	Precio venta online (Euros)
<b>Completo (Ropa, material, bastones y casco)</b>	18	16,20
<b>Ropa térmica</b>	9/unidad	8,10
<b>Bastones o cascos</b>	4/unidad	3,60

Tabla 25. Tarifas Xanadú. Web Xanadú



### *Tarifas en taquilla*

Tiempo (Horas)	Precio
3	2
6	3
9	4
12	5

Tabla 26. Tarifas taquilla Xanadú. Web Xanadú

### *Tarifas de la Escuela*

	Precio (Euros)
1 Hora	36
Iniciación (2 HORAS, ACCESO, MATERIAL)	69
Intensivo (8 HORAS, ACCESO, MATERIAL)	169

Tabla 27. Tarifas escuela Xanadú. Web Xanadú

### *Descuentos y ofertas*

Categoría	Precio
Familias numerosas	20%
Carnet joven	5 euros
Desempleados	60%
Miércoles 50% off	50%
Forfait trimestral	299 euros
Forfait anual	299 euros
Forfait ilimitado 1 marzo-30 sept	99 euros
Cursos jueves	30 euros
2 horas acceso + alquiler de equipo	25 euros
Plan familia	69 euros

Tabla 28. Descuentos Xanadú. Web Xanadú

Ofrece fiestas de empresa y celebraciones, además competiciones para todos los niveles. No indica precio.

Se observa como la oferta es muy variada, cubre muchas necesidades. La estrategia parece estar diseñada a ser flexible, tanto por número de horas como por necesidad de equipo. Se considera muy interesante el aplicar descuentos por desempleo o carnet joven.

#### **4.4.2 Carlos Sainz Karting**

Es una empresa privada (<http://www.kartcsainz.com/>) que ofrece circuitos de karts. Tiene dos en Madrid, uno de ellos considerado como la mejor pista de karting indoor de Europa. Los circuitos se encuentran en:

Parque Empresarial Európolis, Calle Bruselas nº3 . 28232. Las Rozas, Madrid

Calle Sepúlveda nº3, 28011. Madrid.

Tiene **patrocinadores** oficiales como Shell, RedBull y CocaCola.

Las tarifas por sesiones de 10 minutos son:

	Carreras adulto	Carreras infantil	Socios
<b>1 Sesión</b>	16	15	13
<b>2 Sesiones</b>	25	22	
<b>3 Sesiones</b>	32	30	26

Tabla 29. Tarifas Carlos Sainz. Web Carlos Sainz

Carnet	Bonos
<b>Adulto : 15 (+Renovación anual 21)</b>	No socio 5 carreras: 70
<b>Infantil: 15 (+Renovación anual 21)</b>	Bono socio 10 carreras: 110

Tabla 30. Tarifas Bono Carlos Sainz. Web Carlos Sainz

Existen campeonatos, cursos de conducción y celebraciones de empresa.

Los precios son elevados.

#### 4.4.3 Negocios de Paintball

Este tipo de negocio de ocio ha crecido mucho en España y también en Madrid. Existen numerosos sitios donde se puede realizar esta actividad. Se han consultado varios y se observa que existe lucha de precios y que todos son similares.

Se va a exponer uno de ellos como ejemplo.

##### *Megacamp*

Se trata de un área dedicada a esta actividad, es una empresa privada (<http://www.megacampo.es/localizacionpaintball.asp>) y se localiza en Collado Villalba, muy cerca de la A-6. El horario no está indicado, depende de lo pactado entre el dueño y el cliente.

Destaca dos pistas para diferentes tipos de juego, de competición o en bosque, existe la posibilidad de barbacoa y organizan juegos para empresas.

Las tarifas son:

Para todos los públicos	Precio (Euros)
<b>Alquiler con 100 - 200 bolas*</b>	15
<b>Alquiler con 200 - 300 bolas*</b>	19
<b>Alquiler con 100 - 200 bolas* y Barbacoa</b>	25
<b>Alquiler con 200 - 300 bolas* y Barbacoa</b>	29

Tabla 31. Tarifas Megacamp. Web Megacamp

\* Oferta +100 bolas ya incluida en los packs

Para Cumpleaños	Precio (Euros)
100 bolas + burger + refresco	15
Podéis llevar tarta	

Tabla 32. Tarifas Celebraciones Megacamp. Web Megacamp

\*válido hasta cumplir 17 años

\*Válido para reservas en el mes del cumpleaños

Tabla 33. Tarifas Extra Megacamp. Web Megacamp

Extra	Precio (Euros)
Recarga 100 bolas extras	6
Pack 20 recargas de 100 bolas	5 cada recarga
Si vas con tu propia equipación	6 + Bolas compradas en Megacamp
Reserva mínima de 8 personas por grupo	

#### 4.4.4 Parque de atracciones de Madrid

Con una gran historia empresarial detrás, el mítico parque de atracciones de Madrid se considera una actividad sustitutiva ya que esta englobada en el mismo tipo de ocio y es una amenaza respecto a los clientes ocasionales. No se va a considerar mucho este negocio ya que se conoce que no acude mucho público y que, como consecuencia, no está obteniendo unos buenos resultados económicos.

**COMPRA ONLINE Y CONSIGUE HASTA UN 30% DTO**

	Hoy o mañana	Fecha abierta (excepto hoy y mañana)	2-6 días de antelación (fecha cerrada)	7 o más días de antelación**	Días Parque
<b>DÍAS PARQUE* 19,9€</b>					
GENERAL	31,9€	29,9€	25,9€	24,9€	19,9€
REDUCIDA	24,9€	24,9€	24,9€	23,9€	19,9€
SENIOR	18,9€	18,9€	18,9€	18,9€	18,9€
DISCAPACITADO	19,3€	19,3€	19,3€	19,3€	19,3€
FAMILIA NUMEROSA GENERAL	27,1€	27,1€	25,9€	24,9€	19,9€
FAMILIA NUMEROSA JUNIOR REDUCIDA	20,9€	20,9€	20,9€	20,9€	19,9€

\*Precio para días especiales que vendrán marcados en color naranja en el calendario de compra.

\*\*Flexiticket: oferta online adquiriendo tu entrada con 7 días de antelación. No válido para los Días Parque

Figura 51. Tarifas Parque de Atracciones de Madrid. Web parque

**Da la opción de planear con antelación y se aplican descuentos**

#### 4.4.5 Parque Warner

Se localiza en la localidad de San Martín de la Vega, a 40 minutos del centro de la capital. Existen numerosos medios de transporte como buses y trenes. Es un negocio similar al parque de atracciones de Madrid pero con instalaciones más modernas y atrayentes. El público que acude a este recinto está decreciendo y por ello las tarifas son mucho más baratas que unos años atrás.

**¡COMPRA ONLINE Y AHORRA HASTA UN 35%!**  
**2º DÍA CONSECUTIVO GRATIS\*\***

Tu entrada desde <b>24,90€</b>	Hoy o Mañana	Válido para cualquier día (fecha abierta)	De 2 a 6 días (fecha cerrada)	Más de 7 días (fecha cerrada)	Domingo* (fecha cerrada) comprando mínimo con 7 días de antelación
				<b>FLEXITICKET</b>	
ADULTO	39,9€	34,9€	32,9€	29,9€	<b>24,9€</b>
NIÑO	29,9€	29,9€	28,9€	27,9€	<b>24,9€</b>
SENIOR	30€	29€	27,9€	27,9€	<b>24,9€</b>
DISCAPACITADO	20€	19,9€	19,5€	19,4€	<b>24,9€</b>
FAMILIA NUMEROSA ADULTO	32€	31€	30€	27,9€	<b>24,9€</b>
FAMILIA NUMEROSA NIÑO	27€	26€	26€	25,9€	<b>24,9€</b>

\*Flexiticket: oferta online adquiriendo tu entrada con 7 días de antelación y válida para el día seleccionado o para uno de los 7 días posteriores.  
\*\* Solo días consecutivos.

Figura 52. Tarifas parque Warner. Web Warner

#### Tarifas:

Ofrece packs donde oferta medio de transporte y entrada, además de numerosos tipos de descuentos por desempleados, niños, familias numerosas y compra flexible anticipada.

#### 4.4.6 Aquopolis

Son dos parques acuáticos con mucha historia y famosos, que se encuentran en San Fernando de Henares y en Villanueva de la Cañada. Hay que destacar que sólo abre en temporada de verano (el público no acude en otras estaciones).

#### Tarifas:

Categoría	Precio (Euros)	Online (Euros)
<b>Adultos</b>	18,90	20,50
<b>Infantil</b>	15	15,50
<b>Entradas online solo viernes</b>	15,90	15,50
<b>Flexiticket adulto</b>	18,90	20,50
<b>Flexiticket infantil</b>	15	15,50

Tabla 34. Tarifas Aquopolis. Web Aquopolis

Los precios de esta actividad son menores por lo que en verano atrae a miles de personas cada día. Se destaca el uso de “Flexiticket”, como en el Parque de Atracciones, Parque Warner etc. Existe la posibilidad de comprar con antelación, de forma online, aplicándose grandes descuentos.

Además existe un pase anual que permite ir a los parques tantas veces como se quiera y disfrutar de descuentos y promociones.

#### 4.4.7 Micropolix

Tiene actividades dedicadas a los más pequeños, hasta 14 años, que podrían afectar a parte del público potencial más joven. Se trata de una “ciudad de mayores para pequeños” donde los niños pueden convertirse en bomberos, policías, maestros, reponedores de supermercados y aprender de todo ello con divertidas actividades.

Se encuentra en c/ Julio Rey Pastor, 17 (28702 San Sebastián de los Reyes – MADRID). Está cerca de centros de población y próxima a centros comerciales con gran afluencia de personas.

#### Las tarifas

Tarifas Generales - En taquilla (Online 5% de descuento)

(\*) Excepto festivos y días extraordinarios.

	VIERNES y DOMINGOS	SÁBADOS
<b>Baby (de 0 a 3 años)</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00€</b>
<b>Grupos A,B,C (de 4 a 14 años)*</b>	<b>15,00€</b>	<b>19,50€</b>
<b>Adultos (de 15 a 60 años)*</b>	<b>10,00€</b>	<b>15,00€</b>
<b>Senior (&gt; de 60 años)*</b>	<b>9,00€</b>	<b>13,00€</b>

Tabla 35. Tarifas Micropolix. Web Micropolix

#### Tarifas de Grupos

Mínimo 15 personas y un adulto responsable del grupo.

	VIERNES y DOMINGOS	SÁBADOS
<b>Grupos A,B,C (de 4 a 14 años)*</b>	<b>13,00 €</b>	<b>17,50€</b>
<b>Adultos (&gt; 15 años)</b>	<b>10,00€</b>	<b>13,00€</b>

Tabla 36. Tarifas de Grupo Micropolix. Web Micropolix

#### 4.4.8 Conclusiones

Como cada actividad tiene tiempos diferentes es más complicada la comparación. Por ello se han decidido los tiempos de uso más frecuentes o lógicos de los clientes.

Empresa	Condición	Media (Euros)
<b>Xanadú ( 4 horas)</b>	Adulto	30
	Adulto (Alquiler)	48
	Niño	27
	Niño (Alquiler)	45
<b>Aquopolis</b>	Adulto	20
	Niño	15
<b>Carlos Sainz (20 minutos)</b>	Adulto	25
	Niño	22
<b>Paintball</b>		25
<b>Micropolix</b>	Adulto	12,5
	Niño	17,5
<b>Parque de atracciones</b>	Adulto	27
	Niño	23
<b>Warner</b>	Adulto	33
	Niño	28

*Tabla 37. Tabla comparativa resumen de tarifas. Elaboración propia*

Aunque no es el dato más representativo para fijar precios, se calcula el precio medio total por categoría:

Adulto: 24.64 euros

Niño: 22.08 euros

Se toma como principal base para establecer los precios la instalación de Xanadú ya que es la mayor amenaza por analogía deportiva y de ocio. Es interesante el fijar precios que “obliguen a gastar más”, es decir, es preferible fijar el precio de 1 hora a 16 euros y el de 2 horas a 22 euros para hacer a los consumidores gastar más de media y subir los ingresos.

Es indispensable crear un sistema de fidelización con el que captar y mantener clientela. Se deben recopilar todos los datos interesantes y a cambio ofrecer precios más bajos. Por ejemplo, una sesión gratis cada diez sesiones.

Es obligatorio ofrecer descuentos interesantes a jóvenes, desempleados y familias numerosas. Estos descuentos deben rondar el 5% del precio base. Con este tipo de estrategias se conseguirá atraer a más gente con menos recursos.

Por otro lado, se fomentará el uso de la web. Desde ella, los interesados podrán comprar su entrada, quizás ofreciendo descuentos por compra pero, sobre todo, para que la empresa sea capaz de administrar los productos a la demanda. Es especialmente

importante para las clases particulares, por si un día se necesitan más profesores o menos.

#### 4.5 Poder de negociación con las marcas

Las marcas van a actuar como sponsors y así se conseguirán ingresos. Debido a que el mundo del surf es un pequeño círculo en el que todos se conocen, conseguir sponsors es relativamente fácil. Además se trata de un proyecto muy atractivo y las empresas deberían estar interesadas en participar. Dependiendo del grado de implicación se puede intentar vender su material o tan solo hacer uso del mismo.

Se contactará con las principales marcas de surf al alcance y con mayor reconocimiento en el mercado. Los objetivos que se quieren conseguir son cubrir el equipamiento (tablas y neoprenos) que hay que alquilar, lo que les aporta marketing de una forma directa. Además se colocarán posters y carteles.

Las principales marcas de deportes con las que contactar son: Pukas, Full&Cas para tablas de surf, Quiksilver, O'neil, Reef, Xcel para neoprenos y demás productos relacionados con la actividad. Existen otras marcas que también participarían como GoPro, Federación de Surf Española, Ayuntamiento de Madrid...

Además por ser un proyecto tan llamativo y único, muchas marcas acudirán a la organización por iniciativa propia. El hecho de no ser conocida no implica que no se permita su involucración en el proyecto.

Por otro lado, se tiene la idea de establecer una zona de bar, muy sencillo. En este apartado no se posee mucho poder de negociación y se entiende que la elección del proveedor depende de muchos factores. Se tomará como base el precio y si es posible conseguir algún beneficio extra como mobiliario o promoción. Existen muchos proveedores, se considera este sector muy homogéneo y sin una gran diferenciación entre unos y otros, por lo que se considera una tarea fácil encontrar uno válido.

Buscar pactar un margen con proveedores que no se vea muy alterado por los cambios fluctuantes del mercado los cuales en estos días son muy grandes y variables es un punto a destacar.





Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

## Capítulo 5: Análisis de la empresa



Una vez realizado el estudio de Porter, la herramienta más útil para realizar un análisis generalista de la empresa es el análisis DAFO. Estudiando la situación desde las Amenazas y Oportunidades, sin olvidar las Debilidades y Fortalezas.

El objetivo de este capítulo es conocer detalladamente cómo se encuentra la empresa y qué estrategia decidir.

Se debe intentar encontrar los puntos claves para mejorar las debilidades y potenciar las fortalezas. Además decidir si sumarse a las oportunidades de mercado y cómo fortalecerse ante las amenazas o anular su efecto.

Este análisis tiene dos etapas:

- DAFO
- Estrategia competitiva elegida.

## 5.1 DAFO

### 5.1.1 Debilidades

Resulta un punto muy interesante por el que empezar. ¿Dónde se tienen puntos vulnerables? ¿Cómo actuar ante ello?

Se van a describir todos aquellos aspectos en los que se considera que hay o tendrán mayores dificultades en un futuro.

- Gran inversión inicial: el objetivo es ajustar todos los costes para minimizar cualquier gasto innecesario y poder ofrecer unas tarifas competitivas. Es inevitable una gran inversión inicial para poder implantar esta instalación y sus derivados.
  - Necesidad de buscar la manera de conseguir esa inversión.
  - Necesidad de contactar y negociar con un organismo oficial como el Ayuntamiento de Madrid o incluso el Gobierno para lograr financiación y permisos.
  - Negocio estacional: El surf es un deporte que crece en verano o con buenas temperaturas. Se prevén diferencias en la cantidad de público entre los clientes objetivo que con los que se cuenta en los meses más fríos y calurosos. Se deben crear estrategias para impulsar la demanda en aquellos meses donde es menor.
  - Encontrar un terreno suficientemente grande.

### 5.1.2 Amenazas

Reconocer todos aquellos factores, nuevas empresas o situaciones que hacen o podrían debilitar la firma en un futuro. Posteriormente, encontrar cómo minimizar este riesgo y aprovecharlo a favor de lo deseado.

Las mayores amenazas que se detectan son:

- La posibilidad de crear otra instalación en una localidad entre Madrid y el mar.
- Las actividades sustitutivas suponen una gran amenaza, se deben diseñar unas tarifas y experiencias muy competidoras y líderes.
- Otra empresa se adelante a este proyecto

### 5.1.3 Fortalezas

Ser consciente de aquellos puntos en los que mostrarse competitivamente fuertes y poder así mejorar o mantenerse sólidos en esos aspectos. ¿Qué se sabe hacer bien? ¿Por qué se ha llegado a convertirse en líderes?

Las fortalezas son:

- Única instalación de este tipo en Madrid y abierta al público en España.
- Deporte muy de moda.

- Precio competitivo: Después de estudiar las tarifas que la competencia ofrece, se va a desarrollar una estrategia de precios atractivos y con facilidades para diferentes grupos (desempleados, estudiantes, familias numerosas...).
- Horario: Se ha visto como los horarios deben ser amplios y así poder dar opción a la clientela a acudir con más facilidad. Será de 10:30 a 20:30 en horario de verano. En invierno, estará abierto con un horario más limitado.
- Ubicación: Se ha decidido establecer la laguna en un terreno al lado de Ifema, zona muy bien comunicada tanto por transporte público como por coche. Además el nivel adquisitivo de la zona es alto lo que atraerá a mucho público fácilmente tanto para clases como para sesiones libres.

#### 5.1.4 Oportunidades

¿Cómo está el mercado? ¿Existen nichos de mercado? Si no fuera posible ser capaz de determinarlas o identificarlas podrían suponer una gran pérdida competitiva en el futuro.

- Deporte como estilo de vida: La práctica de deporte de forma habitual ha crecido enormemente entre la sociedad española. Además hay un cambio de deportes “normales” como fútbol, baloncesto... a deportes más influenciados por el mundo americano y relacionados con la naturaleza y las nuevas modas.
- Nuevo mercado en la capital: No hay ninguna actividad parecida. El surf, como se ha explicado, se desarrolla en la costa obligando a viajar. Se considera una gran oportunidad en este punto. Existen escuelas de surf en Madrid que se encargan de organizar viajes y actividades o incluso preparación física. Es positivo para darse a conocer. Hay mucho potencial.
- Demanda: La tendencia de los jóvenes españoles para participar en deportes de tabla es indudable. La industria del deslizamiento está en pleno auge. Ambos puntos ofrecen una gran oportunidad para invertir en este deporte.
- Especialmente en la zona localizada no hay ninguna actividad de ocio “especial”, entendida como fuera de lo común, por lo que las personas que vivan en los alrededores y en ciudades cercanas como San Sebastián de los Reyes, Alcobendas, Las Rozas... son clientes potenciales por cercanía.

Una vez terminado el análisis de Porter y habiendo estudiando en detalle cada uno de los puntos de éste, se procede a preparar una tabla resumen, llamada Matriz DAFO del proyecto:

Amenazas	Oportunidades
<b>Actividades sustitutivas</b>	Única instalación en España Deporte creciente Únicos en el mercado
Fortalezas	Debilidades
<b>Ubicación</b> <b>Precios competitivos</b>	Inversión inicial Negocio estacional

Tabla 38. Resumen DAFO. Elaboración propia

## 5.2 Plan Estratégico

Una vez determinada la situación de la empresa, las debilidades y las fortalezas, la realización de un plan estratégico es el siguiente paso. Es el camino a través del cual se da respuesta a todos aquellos problemas o preguntas que han surgido en el DAFO y se intenta buscar los caminos que propicien una situación mejor de preparación. Es un punto especialmente útil ya que si en algún momento surge un problema ya contemplado, se puede acudir a este apartado y seguir fielmente el plan. Se debe ir corrigiendo en función de los problemas que aparecen y que no estaban previstos.

Disminuir o neutralizar las debilidades, potenciar fortalezas y mantenerse atento en el mercado para nuevas oportunidades son los puntos clave en el plan estratégico.



Figura 53. Clase de surf niños. SurfSnowdonia Web

## 5.3 Plan de acción

### 5.3.1 Fortalecer debilidades

¿Cómo van a disminuir los riesgos de fallar internamente? ¿Cuáles son las acciones necesarias para solucionar las debilidades?

#### *Endeudamiento inicial*

Debido a la gran inversión que supone esta instalación y a que no se cuenta con los recursos financieros necesarios, es una obligación solicitar un préstamo bancario o atraer colectivos inversores como sociedades de capital-riesgo más un préstamo, para conseguir tener la mayor parte de acciones. Esta decisión será estudiada en capítulos próximos. Por otro lado, se considera muy importante la tarea del equipo de marketing, imprescindible para crecer y conseguir financiación.

Respecto al terreno, se tienen dos opciones: comprar o alquilar. La opción alquilar sería ventajosa desde el punto de vista de que se minimiza el endeudamiento inicial. Se tendría que llegar a un acuerdo con el dueño del terreno para alquilarlo por una larga duración, más de diez años, ya que la inversión en el terreno sería considerable. Si esta opción no fuera factible o no se llegara a un acuerdo de arrendamiento, se decidiría la compra.

En un primer momento los socios y un bajo número de empleados trabajarán directamente en la laguna, a jornada completa. Una vez que despegue el negocio y se cuente con más recursos se contratará personal cualificado para determinadas tareas.

La organización es muy consciente de la importancia y necesidad de una perfecta gestión del patrimonio y de las finanzas de la empresa. Se minimizarán los gastos en un primer momento y una vez se vaya creciendo se podrá aumentar la inversión y repartir dividendos.

#### *Negocio estacional*

Al ser un deporte de agua el volumen de público que acudirá variará considerable entre invierno y verano. Llegados a este punto, se pensó sobre el cerramiento de la instalación. Se mantiene la idea de que en los primeros años se tratará de un gasto demasiado alto y se pospondrá. Se considera una gran ventaja competitiva en el futuro el eliminar por completo las condiciones climatológicas.

Las consecuencias de ser un deporte estacional es que algún segmento del público como “los ocasionales” disminuirá, pero siempre se contará con ese gran grupo de “aficionados” que acudirán ya que están dispuestos a viajar a la costa en invierno, que es la mejor estación de olas y calidad en España.

Por otro lado es una necesidad la fidelización de clientes, con descuentos o tarjetas en dichas estaciones

### **5.3.2 Potenciar fortalezas**

¿Cómo potenciar aquellos puntos donde ya se es competitivo?

#### *Ubicación*

Este es el punto objetivo que se considera clave en la estrategia. Se trata de conseguir un terreno que, aparte de estar cerca de la capital, esté bien comunicado por transporte público. Los clientes pertenecen a todas las edades por lo que un acceso de Metro o Bus puede ampliar considerablemente la demanda. Además, debe estar cerca de grandes vías de carreteras como la M-30 ó M-40.

Se entiende que debido a la gran área necesitada no se puede construir en el centro de Madrid, por espacio y por precio, por lo que buscar zonas que se estén desarrollando urbanísticamente es una opción muy factible.

Además supone un punto clave para la competencia. Como se ha comentado, instalaciones como Warner o Aquopolis se encuentran “lejos” de la capital, lo cual es un gran condicionante a la hora de planear acudir.

#### *Horario*

Aparte de por la competencia, se considera que cuanto más amplio sea el horario de actividad, más oportunidades se poseen para poder atender la demanda. Por ello, pensar en un horario de 10:00 am a 20:30-21:30 pm es muy atractivo.

El hecho de surfear de noche, algo imposible en el mar, se convierte en una experiencia altamente divertida.

#### *Tarifas*

Después de estudiar la competencia, se han visto negocios con tarifas consideradas “abusivas” y que, por ser exclusivo en su sector o el más accesible, obtienen buenos resultados, como Carlos Sainz o Micropolix. El objetivo de esta empresa es ofrecer tarifas bajas, no sólo por competitividad sino porque se pretende que la gente sea capaz de venir varias veces al mes o a la semana. La decisión será tomada una vez que se disponga de una estimación correcta de todos los costes y un plan económico desarrollado.

### **5.3.3 Actuar ante amenazas**

El negocio es atractivo para nuevos adversarios, ¿Cómo se van a crear impedimentos para su creación? ¿Cuál es el plan de actuación a seguir?

Debido a que es una instalación única y a su elevado coste inicial, se considera dudosa la creación de otra igual para competir en Madrid. La amenaza proviene de actividades sustitutivas.

#### *Sustitutivos*



La estrategia es clara, ofrecer calidad y precios razonables. Las instalaciones deben mantenerse modernas y cuidadas, con adecuados procesos de mantenimiento y renovación. Se debe revisar cada cierto periodo de tiempo, por ejemplo cada año fiscal, la política de precios. Se debe adaptar a los cambios en los mercados y al poder adquisitivo de los ciudadanos, siempre cubriendo gastos. Se debe dar una apariencia moderna y fresca cuidando las maneras y el trato al cliente.

### *Especialización en el mercado*

De acuerdo con la política de gastos mínimos en el corto plazo, al principio se contará con los recursos humanos básicos. Sin embargo, con el tiempo se centrarán los esfuerzos en incorporar al negocio mayor número de personas preparadas, dinámicas y activas. Todos estarán vinculados a este deporte y de esa manera todos y cada uno de los servicios podrán ser ofrecidos con un mayor y mejor servicio.

#### **5.3.4 Aprovechar las oportunidades**

Sin importar cuán beneficioso es el negocio, siempre se debe tener la disposición a mejorar y a crecer. Es una necesidad estar atento a los cambios de dirección del mercado y a las nuevas tendencias.

### *Deporte como estilo de vida*

Como se ha concluido en los resultados de las últimas estadísticas, los hábitos deportivos se están haciendo un gran hueco en la actividad diaria de las personas. Unas lo hacen por diversión y otras por salud. Se cree que es una gran oportunidad para el surf ya que como actividad física es muy completa y saludable. Se deben orientar los esfuerzos de marketing en este sentido y aprovecharlos al máximo.

### *Mercado emergente*

El surf en España no está totalmente desarrollado y mucho menos saturado. Además el impulso industrial que está sufriendo en la actualidad y los numerosos aficionados que aparecen cada año hacen de éste, una oportunidad inigualable.

En especial en Madrid, no hay ninguna actividad fuera de tiendas o clubs. Por consiguiente, es un momento óptimo para este negocio. La demanda de estos productos es creciente y las personas cada vez están más interesadas por hacer cursos de surf o aprender a deslizarse.

Otro punto importante es que no existe otra instalación como ésta en España y hay pocas en el mundo, ofreciendo las mejores condiciones y calidad de ola. Es atractivo y único por lo que se considera que es una oferta muy atractiva de ocio a la vez que se ofrece una tecnología puntera e innovadora.



Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

## Capítulo 6: Marketing

# 6



Hasta este capítulo se han realizado dos estudios muy importantes, por un lado, el estado del surf y su industria tanto a nivel internacional como nacional y por otro, el mercado de actividades de ocio en Madrid y los límites donde Wavegarden Madrid debe moverse, es decir, cuáles serían sus clientes objetivo o cuál es la competencia. El siguiente paso es elaborar un Plan de Marketing adecuado al producto. Un plan de marketing es una herramienta básica de gestión utilizada para poder hacer competitiva a una empresa. Quedarán fijadas las actuaciones necesarias para conseguir los objetivos marcados.

Debido a este plan de Marketing, Wavegarden Madrid podrá ser creado y lanzado al mercado sabiendo cómo venderlo, precio y público, y demás aspectos importantes.

Se comenzará estudiando los diferentes aspectos y por último se creará una estrategia con todos ellos.

## Estrategia de marketing

Según un estudio de Forrester, la clave para el éxito de una buena estrategia de marketing es centrarse en las necesidades del cliente y en los beneficios que pueden resultar de esa relación.

Los encargados del marketing en cada empresa tienen que derivar de una estrategia de acercamiento basada en los canales a otra basada en las necesidades. “Centrarse en las necesidades del consumidor es el principio base sano que generará éxito y evitará estrategias guiadas por la tecnología”, señala el profesional de Forrester Anthony Mullen en su estudio en Marketing Directo.

Esto asegurará que se centren en los beneficios que pueden dar a los consumidores y evitará el problema que supone que las nuevas tecnologías den forma a las estrategias demasiado pronto con el consecuente fallo de adaptación.

La principal estrategia de marketing será la presentación al mercado de una instalación nueva e innovadora que se sitúa en una zona donde está previsto que la edificación crezca y que tiene un nivel medio alto de renta. Los futuros clientes contarían con un servicio eficiente, y en una tecnología única.

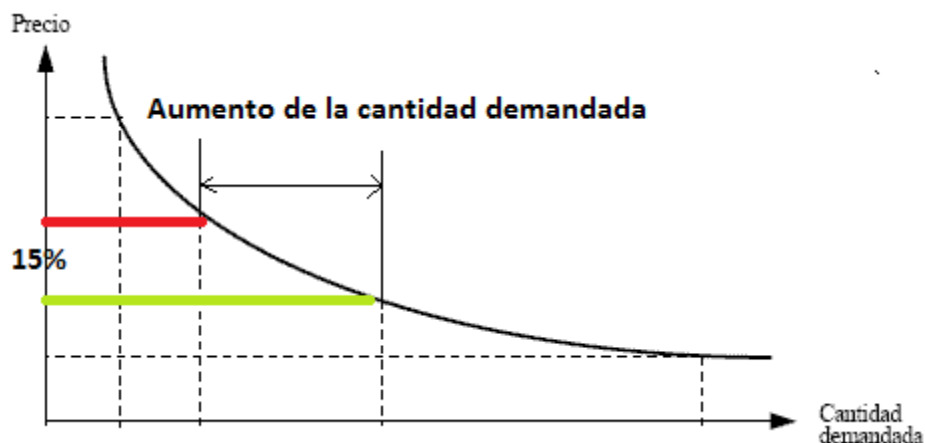


Figura 54. Aumento de la demanda con una bajada de precio del 15%. Fuente: Elaboración propia.

¿Cómo se conseguiría este aumento en la cantidad demandada?

El mercado en este caso es variable debido a la posibilidad de atraer a nuevos clientes que no conocían este deporte, por lo que la idea de poder aumentar el mercado no es correcta. Pero la clave estratégica de marketing vendrá dada por el precio al que los servicios serán presentados en el mercado.

## 6.1 Precio

El precio es una variable controlable que se diferencia de los otros tres elementos (producto, plaza y promoción), en que es el único que produce ingresos; los otros elementos generan costes.

Sin embargo, para que el precio sea una variable que produzca los ingresos necesarios, tiene que ser previamente aceptado por el mercado. Y es, precisamente en este punto, en el que el concepto de precio se muestra más notorio, por lo que resulta imprescindible que toda persona que tenga relación directa con el área comercial de una empresa u organización esté involucrado a fondo.

El precio de un producto es *"solo una oferta para probar el pulso del mercado. Si los clientes aceptan la oferta, el precio asignado es correcto; si la rechazan, debe cambiarse con rapidez. Por otro lado, si se vende a un precio bajo no se obtendrá ninguna ganancia y, en última instancia, el producto irá al fracaso. Pero, si el precio es muy elevado, las ventas serán difíciles y también en este caso el producto y la empresa fracasarán"* según señalan profesionales del sector como Laura Fisher o Jorge Espejo, autores del libro "Mercadotecnia".

Por todo ello, y a criterio de ambos autores, la fijación de precios es probablemente la más compleja y difícil de las tareas. Es, sin lugar a dudas, el tema al que más tiempo le dedica el responsable de una empresa en cuanto al mercado.

El precio es "la cantidad de dinero que debe pagar un cliente para obtener el producto" según describen Philip Kotler, Gary Armstrong, Dionisio Cámara e Ignacio Cruz, en su libro "Marketing". Pero insisten en el concepto de que, "estas medidas ajustan el precio a la situación competitiva del momento y lo equiparan al valor del producto percibido por el comprador".

En conclusión, el concepto de precio sirve a los directivos de las empresas para que se utilice en sí mismo como un instrumento de gran importancia para identificar la aceptación o rechazo del mercado hacia el "precio fijado" del servicio. De esa manera, se podrán tomar las decisiones de forma más determinante: mantener el precio cuando es aceptado o cambiarlo cuando existe un rechazo.

Sin embargo, no se debe olvidar que el precio es la única variable que produce ingresos, por tanto, es imprescindible mantener un sano equilibrio que permita conseguir la aceptación del mercado y beneficio para la empresa.

### 6.1.1 Estrategia competitiva en los precios

La empresa no marcará el precio final de los servicios de una forma fija, porque dicho precio dependería solamente del precio del mercado, el cual al ser la única instalación del país no proporciona gran información. La solución será realizar un Benchmarking y hacer un estudio del resto de sectores de ocio y deporte.

Hay que realizar un estudio del precio de venta. Después, saber que el precio del producto ofrece un descuento sobre el mercado competidor, lo que permitirá a la empresa dos cosas:

1. Estar preparada frente a posibles imprevistos en la evolución del precio.
2. Vender en condiciones normales lo más rápidamente posible debido a que respecto al precio de otras opciones, esta instalación es competitiva.

Con el objetivo de tener más control sobre los horarios e intentar siempre maximizar la ocupación se van a segmentar las tarifas atendiendo a diferentes criterios.

- Condición de usuario: Como se ha visto en los competidores, siempre se intenta conseguir una fidelización de los clientes con tarjetas anuales o trimestrales de descuento o como Abonado o No abonado.
- Día de la semana: Diferenciación en el precio dependiendo de si es día laboral o fin de semana y festivo. Así podrá potenciarse la afluencia los días laborales.
- Edad: La entrada para niños menores de 12 será más barata.

## 6.2 Determinación del precio

Es uno de los principales aspectos. La fijación de precios viene dada por varios factores. Por un lado, la competencia y sus tarifas, los objetivos económicos que se quieren alcanzar. Hay que establecer precios variables según los días o periodos para conseguir una ocupación máxima.

De acuerdo con P. Kotler existen cinco tipos de estrategias para fijar precios:

- Para alcanzar una tasa de rentabilidad: Primero se fija un objetivo de rentabilidad sobre la inversión total y después se decide un precio que ofrezca un margen mínimo en un periodo de tiempo determinado y por número de clientes.
- Basado en el valor percibido: ¿Cuánto estarían los clientes dispuestos a pagar como máximo?
- Basado en la competencia: Se trata de negocios muy homogéneos en mercados donde la competencia es alta. En este caso, dependiendo de la amenaza considerada por productos sustitutivos se determinaría tener esta estrategia en mente o no. Si se considera que la instalación es única, no sería útil.

- Basado en márgenes: Es el método más sencillo, una vez se conoce cuánto cuesta el producto, añadir un margen, por ejemplo, un 17% de los costes.

La estrategia más útil es la mezcla competitiva entre rentabilidad y actividades sustitutivas, es decir, decidir cuál debe ser la tasa de rentabilidad para obtener un precio de entrada a la vez que se establecen unos límites dados por la competencia. Se ha decidido que esta es la mejor idea para inversiones grandes que necesitan un periodo largo de años para recuperar la inversión y que se dedican al sector servicios. Evitar quedarse fuera del mercado por unos precios descontrolados es uno de los puntos.

A partir de la fijación del precio se pueden crear ofertas o paquetes convergentes.

Los servicios que se ofrecen son:

- Entrada de playa
- Entrada para surfear
- Clases de surf
- Alquiler de material
- Bar

A continuación se ha muestra cómo estos precios aparecerán en la web, dependiendo de cada nivel y cada servicio.

Como es posible apreciar, la instalación se divide por niveles. Según el nivel de surf, el cliente estará situado en una parte diferente de la laguna surfear las olas que concuerdan con su nivel. Se considera que el precio de entrada debe ser diferente dependiendo del conocimiento que se posea sobre este deporte debido a que las zonas estarán preparadas para acoger a más o menos gente. Por ejemplo, en la zona de principiantes podrá haber más personas que en la de avanzados.

En la siguiente figura se indican los precios que se han determinado para cada zona (las tarifas se mostrarán en inglés):



## SURFING

BEGINNER	INTERMEDIATE	ADVANCED
€18 // PRICES FROM	€23 // PRICES FROM	€27 // PRICES FROM
BOOK NOW	BOOK NOW	BOOK NOW

## BUNDLE DEALS - INTERMEDIATE & ADVANCED WAVE

5 HOURS	10 HOURS	15 HOURS	20 HOURS
€22 // PRICES FROM	€21 // PRICES FROM	€20 // PRICES FROM	€19 // PRICES FROM
BOOK NOW	BOOK NOW	BOOK NOW	BOOK NOW

Figura 55. Precios Wavegarden Madrid. Elaboración propia

Además, se ha decidido diseñar unos “paquetes” de descuentos, mayores cuantas más horas se contraten para aquellas personas que cuentan con un nivel principiante, o que ya son asiduas a este deporte.

Bono Anual - €150 matrícula. Olas desde  
€17 por hora

Clases para Adultos y familias (8-14 debe estar acompañados por un adulto)

LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3	LEVEL 4	LEVEL 5
€ 30 PRICES FROM	€ 35 PRICES FROM	€ 40 PRICES FROM	€ 45 PRICES FROM	€ 50 PRICES FROM
BOOK NOW	BOOK NOW	BOOK NOW	BOOK NOW	BOOK NOW

Figura 56. Precios de clases Wavegarden Madrid. Elaboración propia

Las clases son una parte principal del negocio y se ha previsto que muchos de los clientes contraten este servicio. Se han diseñado unas tareas específicas dependiendo del nivel que se quiera conseguir. Desde Level 1, que es el primer contacto con el surf, hasta el Level 5 que son clases para mejora de técnica y movimientos.

Aquí se muestra una tabla resumen de los precios establecidos:

Tarifas (€)			
	Adulto	Niño	Categoría especial
Entrada libre	4	3	3
Surf (Beginner)	18	15	15
Surf (Intermediate)	23	22	22
Surf (Advanced)	27	27	27
Alquiler de tabla	8		
Alquiler de neopreno	7		
Clase (Level 1)	30		
Clase (Level 2)	35		
Clase (Level 3)	40		
Clase (Level 4)	45		
Clase (Level 5)	50		
Curso mensual	330		
Curso semanal	180		

Precios del bar (€)	
Refresco	1,5
Cerveza	1,2
Hotdog	1,5
Hard drinks	8,0
Snacks	2,0
Helados	1,5

Para el cálculo de ventas se estima un gasto medio de:

Gasto medio estimado por persona (€)	
Surf	23
Alquiler de tabla	8
Profesor	30
Bar	3

Tabla 39. Resumen de tarifas. Elaboración propia

## 6.3 Sitio Web

Una página web es un espacio informativo al que se puede acceder a través de internet en todo el mundo. La globalización y los avances tecnológicos provocan que cada vez más las personas busquen información en internet antes que en otros medios. Por lo tanto la creación, mantenimiento y gestión de una página web es un paso totalmente necesario que hay que dar hoy en día para que los clientes potenciales que busquen productos por la red encuentren este negocio, lo conozcan y puedan contactarlo.



Figura 57. Ejemplo página web Wavegarden. [www.wavegarden.es](http://www.wavegarden.es)

Como explica el autor Carlos Roberto en “Pymes y autónomos”: “A la hora de crear una página web muchas empresas tienen bastante claro lo que quieren de ella. Que salga en la primera página de Google al buscar, que sea barata y que no me dé más trabajo. Todo esto se puede conseguir de distintas maneras, y lograr el equilibrio entre cada una de ellas será la clave para estar contentos con la opción elegida a la hora de crear la página web de la empresa”.

Es indispensable tener un sitio web donde mostrar tarifas, localización, videos, fotos... Esta web está ya creada por el equipo Wavegarden y se personalizará para Wavegarden Madrid.

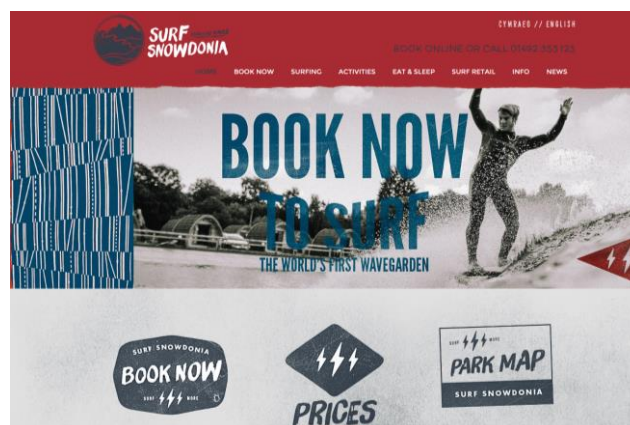


Figura 58. Captura proceso de Booking. [Surfsnowdonia](http://Surfsnowdonia)

El objetivo es aclarativo y poder estar presente en las redes sociales, siendo capaces de llegar a todo tipo de personas y pudiendo ofrecer toda la información disponible. Además es un espacio idóneo para publicidad de sponsors y marcas.

Es muy buena idea implementar un sistema de reserva de material o entrada ya que se podrían aplicar descuentos y ayudaría a planear la demanda e inventario.

## 6.4 Logo

La imagen será la creada por Wavegarden:



*Figura 59. Logo Wavegarden.  
Wavegarden*

## 6.5 Estrategia de crecimiento

Se tienen en mente diversas ideas de crecimiento. Comenzar con el espacio para la laguna y para los edificios necesarios (oficina, tienda, bar...) Y, con el paso del tiempo, si el negocio obtiene beneficios que permitan financiarlos, construir un hotel, crear un skatepark, la posibilidad de lanzar una marca de surf propia, poner en marcha nuevas actividades acuáticas...

Si se considerara factible, se podría crear un hotel donde los clientes pudieran quedarse a dormir y así ofrecer cursos intensivos de surf.

Si el negocio resulta ser un éxito absoluto, se considerará crear otra instalación bajo la tecnología Wavegarden en otra ciudad considerada potencial en España.

Se piensa que este paso es un mero hecho de crecimiento y que es una evolución natural. Adaptarse a las nuevas tendencias o morir.

## 6.6 Descripción de los servicios

El horario de apertura será de 10:00 a 19:30, variando entre las temporadas de invierno o verano.

*Relacionados con el SURF:*

- Entrada a la instalación Wavegarden

- Clases de surf (grupo o particular)
- Alquiler/Compra de material
- Torneos y campeonatos organizados por Wavegarden o por la Federación
- Jornadas de surf solidario

### *Recepción y Tienda*

Se ofrecerán servicios de alquiler, pago, solicitud de información...

### *Almacén*

Consistirá en una pequeña habitación bien organizada donde almacenar tablas, neoprenos y demás accesorios necesarios para la práctica.

### *Bar*

Esta zona estará compuesta por un bar, en un ambiente “surfero hawaiano” que ofrecerá:

- Consumición de bebidas acompañas de snacks
- Wifi gratis
- Organización de celebraciones

## **6.7 Objetivos de crecimiento y demanda**

Se consideran dos tipos de crecimiento, interno y externo. El crecimiento interno es aquel que sufre la instalación en sí, por ejemplo el necesario para cubrir nuevos mercados. El crecimiento externo sería extenderse o crear nuevas instalaciones.

### *Crecimiento interno*

Debido a que la empresa tiene una franja horaria muy amplia, se puede atender a diferentes tipos de público y desarrollar la publicidad en diferentes sentidos, dependiendo del objetivo. Se supone que la ocupación varía a largo del día y entre semana, estimando que de 10:00 a 16:00 será inferior y que se alcanzará el máximo alrededor de las 17:00-19:30. En fines de semana, la ocupación será más homogénea durante toda la jornada.

Por ello, sabiendo que hay franjas de horas “valle” (9:00-15:00), se deberá potenciar el aumento de público en ellas a través de aquellas personas que están disponibles, como pueden ser desempleados, estudiantes, turistas...

### *¿Cómo potenciar?*

A través de ofertas y descuentos a estos grupos para el horario de mañana, tanto para dar clases como para entrenamientos libres. Se comunicarán estas posibilidades principalmente por redes sociales y anuncios en los medios.

Por otro lado, sé es consciente de que al principio se contará con grupos de clientes aficionados a este deporte y de edades más jóvenes, de 10 a 30 años. Por ello se desarrollará una campaña de marketing para poder atraer a personas de edad más avanzadas, entre 30 y 45 años.



*Figura 60. Clases para grupos mayores. Surfsnowdonia*

### ***Crecimiento externo***

Como crecimiento externo se considera la ampliación de la instalación, implantación de áreas recreativas, cursos de yoga, skatepark, hotel...

En el caso de que el negocio sea muy próspero a lo largo de los años se contempla la idea de crear la misma instalación en otros puntos del país.

## **6.8 Estimación de demanda y crecimiento**

Como se ha visto en el Capítulo 4, el estudio de mercado muestra que el rango de público, de 5 a 45 años, en la Comunidad de Madrid es muy amplio y asciende al 46,8% de la población, tratándose de unas 3.018.187 personas. Suponiendo que se llegue a un 3% del mercado objetivo, sin contar con todos aquellos turistas o clientes que viajen con el único objetivo de probar la instalación, resultan unas 90.000 personas. Equivale a unas 246 personas al día de media.

Por otro lado, el número de federados en SURF según los datos del INE (Instituto Nacional de Estadística) es de 23.249 licencias en el 2013 en toda España y se ha producido un gran crecimiento a lo largo de los últimos diez años.

Otro dato relevante publicado por el diario Periodista Digital muestra que: “El turismo se consolida como motor de la economía española acelerando su crecimiento en el tercer trimestre del año, registrando el PIB turístico nacional un incremento



interanual del 3,5% y encadenando así seis trimestres consecutivos de crecimientos, según la valoración realizada por la Alianza para la Excelencia Turística (Exceltur), que por ello revisa al alza la previsión de crecimiento para 2015, situándolo en el 3,4% desde el 2,6% presentado en enero”.

Por otro lado, de acuerdo con una entrevista del periódico ABC sobre este proyecto que fue llevado a cabo con anterioridad por otro grupo empresarial, los visitantes anuales estimados fueron de 158.000, cifra que no es posible constatar y por ello se seguirá con las previsiones reflejadas en este proyecto.

Fruto del análisis del sector, se estima que el crecimiento de Wavegarden, una vez se establezca la demanda en un periodo de cinco años, rondará el 1.5%, respecto a la población objetivo de la comunidad de Madrid. Este crecimiento viene dado por diversas razones: en el primer capítulo “Análisis Pestel, apartado Entorno Económico”, donde se ha mostrado la situación actual del país, el crecimiento y la demanda que están en una situación positiva, además del hecho de la buena gestión y la reinversión en la instalación y negocio.

Se quiere tener una actitud previsora, conservadora y realista hacia la estimación de demanda. Teniendo en cuenta todos los datos estadísticos que apuntan a un horizonte optimista y teniendo en cuenta que el crecimiento en el sector ocio-deportivo está aumentando, se decide estimar una demanda media total de 90.000 personas, que se alcanzará a lo largo de diez años.

Los datos de crecimiento se muestran en esta tabla:

Años	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Demanda	0	84.000	91.000	86.500	84.500	85.767	87.054	88.359	89.685	91.030

Tabla 40. Crecimiento de la demanda Wavegarden Madrid en 10 años. Elaboración propia

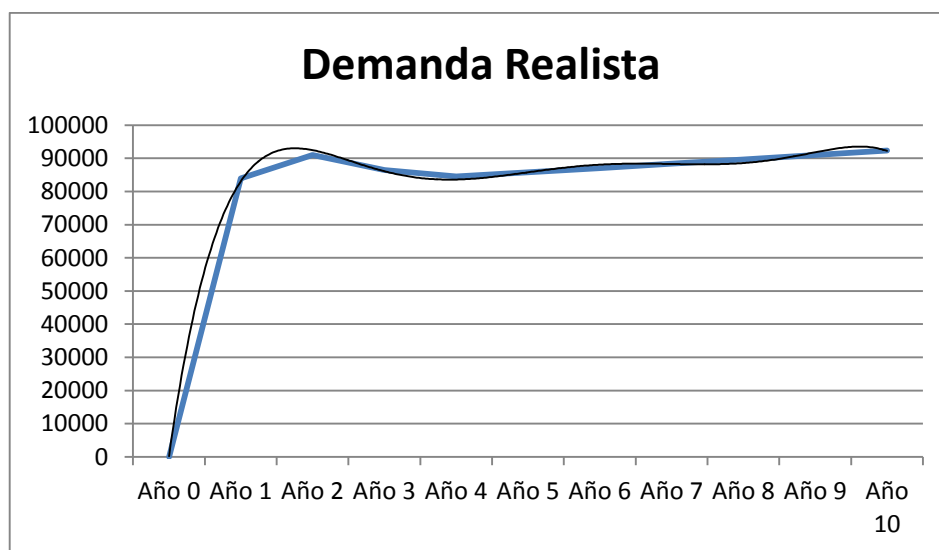


Figura 61. Gráfica sobre las previsiones de demanda. Elaboración propia



Se observa que al tratarse de un producto innovador, se estima un crecimiento muy alto los dos primeros años, no mostrando una demanda estabilizada real. A partir de estos años el público decrecerá hasta niveles normales y debido a los esfuerzos de marketing y mejora de instalaciones y servicios, se logrará un crecimiento anual de 1.5%.

Es difícil estimar la demanda total, ya que para muchas personas es un deporte estacional. Este grupo se caracteriza por ser mucho público en verano y poco en invierno. La idea es fidelizar a clientes con cursos de aprendizaje, celebraciones y exhibiciones. Además se piensa que se cuenta con un público joven y aficionado al surf, al cual no le importan las temperaturas en invierno para practicar su deporte.

Además y como será estudiado en capítulos posteriores la localización es primordial. Hay que situarse cerca de la capital y con una buena comunicación pero a la vez cerca de núcleos de población de poder adquisitivo medio-alto. Esta medida es lógica para poder fomentar el uso habitual, sobre todo para clases y días entre semana.

Además, basándose en una encuesta llevada a cabo por SurfCityDonostia, conocido cluster de empresas del surf en la popular ciudad del País Vasco, se muestra cómo los surferos deciden practicar Surf:

FORMA DE VIAJAR	TOTAL	%TOTAL	%2011
SOLO/A	53	15,5%	15,2%
EN PAREJA	54	15,8%	15,0%
GRUPO FAMILIAR	82	24,0%	18,5%
GRUPO DE AMIGOS	142	41,6%	49,3%
GRUPO ORGANIZADO	6	1,8%	1,3%
COMPAÑEROS DE TRABAJO	1	0,3%	0,2%
OTRA	3	0,9%	0,4%
<b>TOTAL</b>	<b>341</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

*Tabla 41. Forma de viajar para practicar surf en Donostia. SurfCityDonostia*

Se ve como tan sólo el 15.5 % de los encuestados practica este deporte de forma individual, mientras que el restante 84.5% prefiere en amigos, familia o pareja. Es un dato indicativo sobre la forma de actuar de los clientes y cómo, al ser un deporte grupal, la demanda aumenta.

A continuación se muestran más gráficas que apoyan el aumento de la práctica del surf y la tendencia de potenciación:

### Viajes anuales que realiza para practicar Surf (fuera de tu playa habitual)

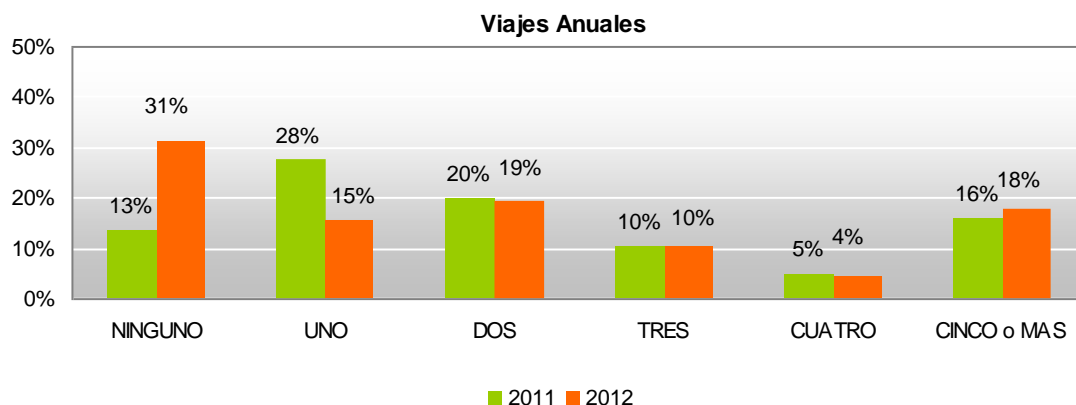


Figura 62. Número de viajes anuales Donostia. EncuestaSurfCityDonostia

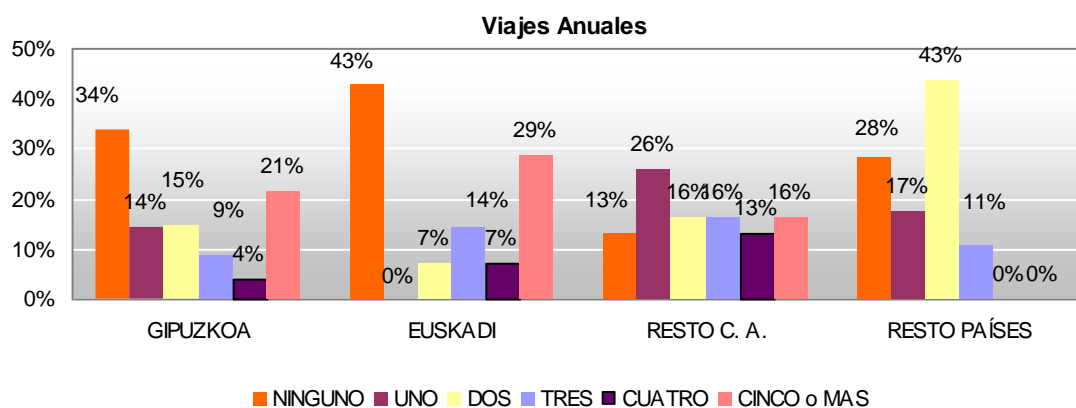


Figura 63. Procedencia de viajes anuales Donostia. EncuestaSurfCityDonostia

### Época del año en las que viaja para practicar Surf

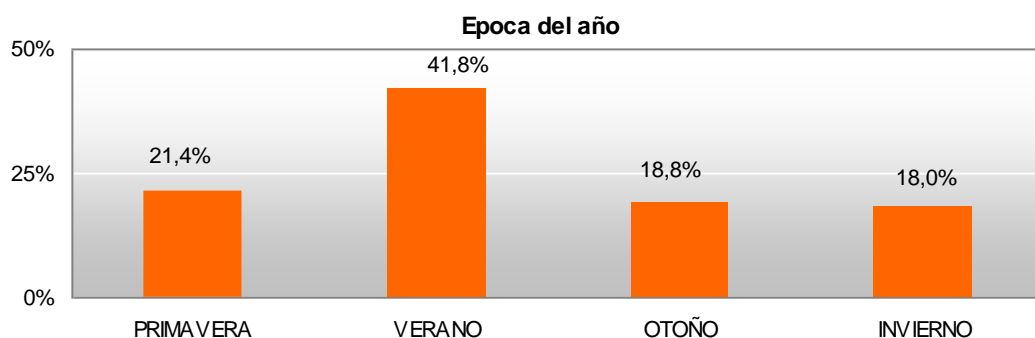


Figura 64. Época del año en la que se viaja. Encuesta SurfCityDonostia

EPOCA DE VIAJES	TOTAL	%TOTAL	%TOTAL_11
PRIMAVERA	99	21,4%	18,2%
VERANO	193	41,8%	44,4%
OTOÑO	87	18,8%	21,7%
INVIERNO	83	18,0%	15,8%
<b>TOTAL</b>	<b>462</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tabla 42. Época del año en que se viaja. Encuesta SurfCityDonostia

### Actividades surf contratadas (Escuelas y Surfcamps)

ACTIVIDAD SURF CON:	TOTAL	%TOTAL	%2012
CURSILLO DE INICIACIÓN	30	36,6%	32,7%
CURSILLO DE SEGUIMIENTO	6	7,3%	15,3%
CURSILLO DE PERFECCIONAMIENTO	34	41,5%	39,8%
ALQUILER DE MATERIAL	9	11,0%	11,2%
GUIA-SURFARI	2	2,4%	-
OTROS	1	1,2%	1,0%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tabla 43. Actividades de surf contratadas. Encuesta SurfCityDonostia

### En que otra época del año diferente al verano volvería

EPOCA EN QUE VOLVERIA	TOTAL	%TOTAL	2011
PRIMAVERA	174	41,9%	41,8%
OTOÑO	129	31,1%	30,2%
INVIERNO	112	27,0%	28,1%
<b>TOTAL</b>	<b>415</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tabla 44. Otra época del año diferente al verano en que volvería. Encuesta SurfCityDonostia

Después de toda la argumentación que intenta justificar las cifras que se han estimado, se quiere profundizar en mayor medida para poder calcular los gastos que cada tipo de cliente tendrá en este negocio.

Una vez que se han determinado los precios, es una necesidad máxima estimar qué tipos de ocupación se tendrán. A continuación se relacionan cada uno de los servicios que se ofrecen y cómo se prevé que serán consumidos:

Servicio	Porcentaje de los clientes
Entrada a playa	8%
Entrada SURF	92%
Alquiler	75%
Clases	61%
Bar	90%

Tabla 45. Porcentaje de clientes en los diferentes servicios. Elaboración propia

Se sigue con los diferentes conjuntos de edades a los que se les realizó la encuesta. El universo con el que se cuenta es de 5 a 45 años y se separa en tres grupos:

	Edades
<b>Grupo 1</b>	5-18
<b>Grupo 2</b>	19-32
<b>Grupo 3</b>	33-45

Tabla 46. Tabla de Grupos de Segmentación de Wavegarden. Elaboración propia

Después de haber realizado la encuesta es posible hacer una previsión del porcentaje de audiencia que se supone que tendrán los diferentes grupos:

	Porcentaje del Universo	Porcentaje del Grupo que tomarán clases	Porcentaje del total que tomarán clases
Grupo 1	25%	85%	21%
Grupo 2	70%	50%	35%
Grupo 3	5%	100%	5%
<b>Total</b>			<b>61%</b>

Tabla 47. Porcentajes sobre contratación de clases. Elaboración propia

Se cree adecuado determinar la demanda según el tipo de servicio que se presta con el objetivo de preparar las tarifas y provisiones. En este caso se considera que dentro de la práctica del Surf y las clases, los clientes mostrarán un comportamiento que sigue estos porcentajes:

Tabla 48. Tabla resumen porcentaje de servicio. Elaboración propia.

Servicio	Porcentaje	
Surf (Principiante)	50%	
Surf (Intermedio)	30%	
Surf (Avanzado)	20%	
De las personas que contraten clases	Clases (Nivel 1)	70%
	Clases (Nivel 2)	18%
	Clases (Nivel 3)	8%
	Clases (Nivel 4)	3%
	Clases (Nivel 5)	1%

### ¿Guardan sentido estos datos?

Para empezar, los grupos que más y menos edad tienen muestran que necesitan las clases de surf mientras que los de mediana edad cuentan con más experiencias relacionadas con este deporte. En consecuencia y siguiendo muy de cerca los datos recopilados, se ha previsto que el mayor porcentaje de personas que acudirá a la instalación se encuentra en el Grupo 2 (Edades entre 19-32), que son un grupo maduro y con ingresos propios.

Por otro lado, se ha considerado que todas las personas del Grupo 3 tienen un nivel de vida consolidado y que pueden permitirse tener siempre clases o apuntarse a cursillos para ser guiados en el aprendizaje.

Referente al grupo de personas más joven, se prevé que una parte importante de personas tomará clases, un 85%. Esto se debe a que algunos jóvenes ya han crecido con la idea de surf y han practicado en sus vacaciones de verano, pero por otro lado la mayoría residente en Madrid necesita aprender tanto por iniciativa propia o porque sus padres decidan que es la mejor opción.

En total se ha estimado que pagarán clases un 61% de las personas que acuda. Pero dentro de este porcentaje, no todos estarán interesados en el mismo nivel. Se ha decidido considerar que la mayoría de personas contratará principalmente niveles inferiores, con el objetivo de dar sus primeros pasos y según vayan aprendiendo el porcentaje de clases disminuirá. Esto es útil a la hora de determinar con qué tipo de material se contará en el almacén y la preparación de los profesionales

## 6.9 Canales de promoción

Como cabe esperar, realizar una buena estrategia de marketing y tener claro los objetivos a conseguir y el público al que se pretende llegar, son puntos clave en el desarrollo de un correcto plan de marketing. En este punto se van a describir las principales medios a utilizar para lograr una buena difusión en los diferentes medios.

Actualmente, hay dos formas principales de promocionarse, en la red y en prensa escrita. Se dará mucha más importancia a las redes sociales, donde habrá que estar continuamente publicando y animando. Este trabajo se basará en subir fotos, videos, noticias, promociones.

### 6.9.1 En las redes sociales

#### *Web propia*

De la misma manera que se ha comentado anteriormente, tener una página web actualizada y moderna es indispensable. Estudios estadísticos muestran que el tener una página web bien gestionada y activa, aumenta considerablemente las ventas. Se desarrollará una web con un estilo sofisticado y muy parecida a la de Wavegarden original.

Aquí se muestra un ejemplo:

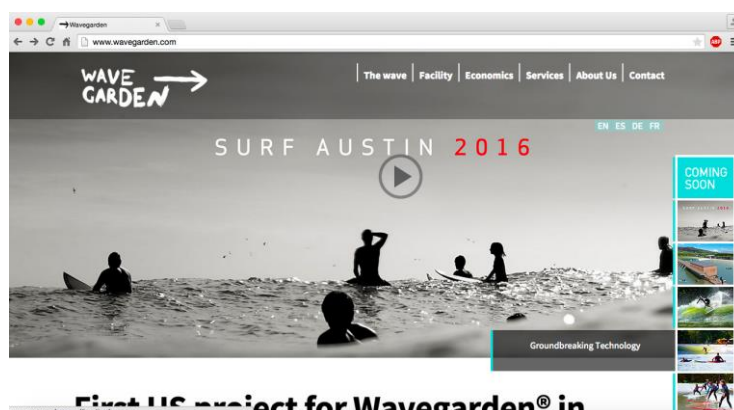


Figura 65. Interfaz Web Wavegarden. Wavegarden

El éxito de una web es ser simple a la vez que moderna y dinámica. Esta actitud se basa en estar actualizada ante los cambios de tendencia del momento y tener un equipo de diseño preparado para los cambios que acontecen a las nuevas modas. De una forma fácil, se debe guiar a los usuarios a través de los menús.

Incorporar un sistema de reserva y pago es inevitable. De esta manera, se va a poder llevar un control de la demanda y estar preparados a sus cambios. Por otro lado, se evitarán excesos de afluencia. Este sistema de pago online será explicado en el siguiente capítulo.

No se puede olvidar el apoyo que va a prestar a registrarse en la página web y motivación hacia los clientes para introducir sus datos personales así como cuentas en redes sociales, fotos, comentarios... De esta manera, se consigue recabar información, conocer al cliente y poder diseñar estrategias y planes de acción mejor encaminados.

### Facebook

Es la red social por excelencia, tener una página en Facebook es un deber. Las tendencias de búsqueda están cambiando y ahora estar presente en este medio es indispensable para conseguir una buena promoción.

Ofrece la posibilidad de *postear* fotos de los clientes, habiendo obtenido previamente su consentimiento, y publicar videos, noticias y promociones. Son junto con la web, los principales medios de comunicación.

Aquí se muestra la pagina web de Wavegarden con más de 17.000 seguidores:



Figura 66. Interfaz página Facebook Wavegarden. Facebook

Esta empresa es muy activa y constantemente publica nuevas noticias y artículos de interés.



## Twitter

La muy conocida web de Twitter es esa red social donde todos se conectan con todos. No importa si eres famoso o no, tienes la posibilidad de ver y comentar lo que todos hacen. Es una red social que cada día alcanza mayores números record.

Es muy fácil actuar en ella y funcionaría en conjunto a Facebook, sincronizándose publicaciones.



Figura 67. Interfaz de la cuenta de Twitter de Wavegarden. Twitter

## Vimeo

Es quizás una web que pasa más desapercibida, pero que es muy conocida. Es una web dedicada en exclusiva a videos. Éstos son de alta calidad.

Se pretende destacar esta herramienta ya que ha sido clave en el proyecto original para darse a conocer y lo mismo será en este caso.

A continuación se ve un ejemplo de su interfaz, destacando sus 915.000 visitas a este video:



Figura 68. Interfaz de la cuenta de Wavegarden en Vimeo. Vimeo



### Instagram

Una de las últimas apps que ha triunfado en el mundo es Instagram. Es una aplicación dedicada a compartir fotos e instantáneas. La posibilidad de conectar con aquello que le gusta al usuario y seguir sus publicaciones fotográficas en el momento es muy atractiva. Su crecimiento ha sido exponencial y esta empresa va a estar presente en esta red social. Con usuarios famosos que tienen millones de seguidores, Wavegarden Madrid debe conseguir influir sobre el público.

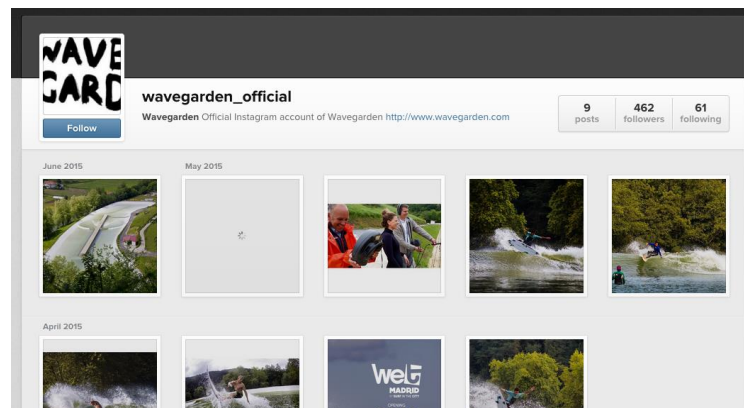


Figura 69. Interfaz cuenta Instagram Wavegarden. Instagram

### Blogs y foros

Como ya se conoce, la opinión del público puede jugar muy a favor o en contra. El poder que los blogs tienen en la vida diaria es muy grande y además, gracias a ellos, experiencias reales y personales son contadas. Si se consigue ofrecer un buen servicio a los clientes, éstos lo contarán en sus blogs y se contará con esa gran búsqueda “buena fama”. El sistema de puntuación por estrellas es muy usado por las principales webs y blogs para puntuar la experiencia, la calidad, la relación calidad-precio, la ubicación... Los hoteles son los principales afectados o beneficiados pero cualquier tipo de restaurante o centro está dentro de sus opiniones.

Se destacan páginas webs clave como tripadvisor, minube, blogs de surfistas famosos como kepaacero.com o webs de surf especializadas, donde se cuenta cada experiencia como cervezasalada.com, todosurf.com o costasurf.com.

Aquí se muestra la web de surfermag.com, una de las mayores webs y foros a nivel mundial en el ámbito del surf:

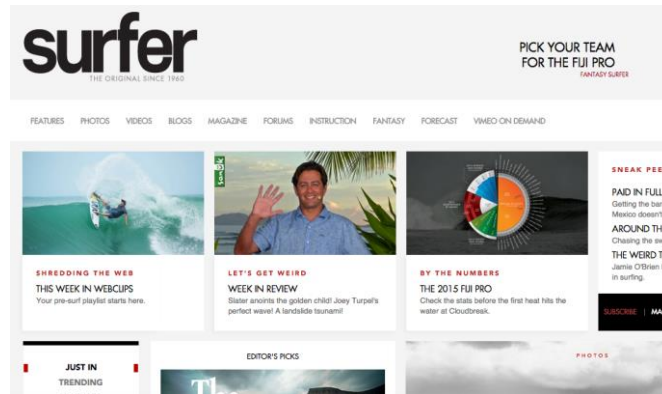


Figura 70. Ejemplo de blog de surf. Surfer

### 6.9.2 En medios impresos

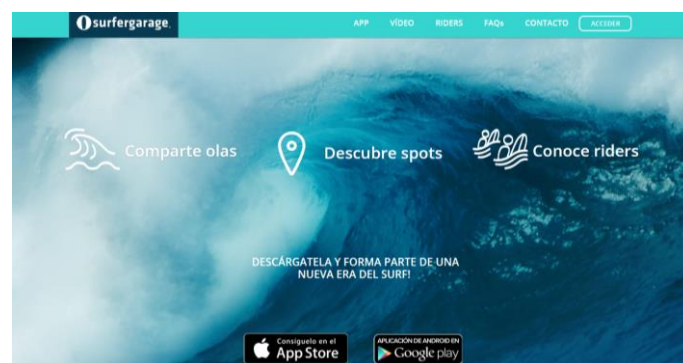
Por muy moderna que sea la sociedad, la prensa escrita y la publicidad en posters siempre tendrá mucha repercusión mediática. Primero, la realización de entrevistas en los diferentes periódicos de la ciudad y revistas de actualidad a nivel estatal. Posteriormente, intentar darse a conocer con posters y publicaciones a lo largo de la ciudad.

Por otro lado y muy destacable para el plan de acción de marketing es la presencia en las tiendas y federaciones. Se debe potenciar la presencia en organismos oficiales y tiendas, consiguiendo darse a conocer con publicidad.

### Surfergarage

Debido al gran auge de este deporte en España se han creado en internet negocios que son muy fructíferos. Este es el caso de la web y aplicación móvil [www.surfergarage.com](http://www.surfergarage.com), que dentro de su primer año de lanzamiento ya cuenta con miles de usuarios.

Se trata de una red social pensada para surfers donde es posible publicar fotos y experiencias, comentar, seguir a surfistas famosos... Se recopila mucha información de viajes y experiencias además de existir un mercado de tablas de segunda mano.





Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

## Capítulo 7: Plan de Operaciones

# 7



El proceso de creación de esta empresa es simple en la teoría pero complicado en la ejecución. No se trata solamente de construir la instalación y ponerse a alquilar tablas.

Este capítulo va a presentar aquellas operaciones requeridas para poder ofrecer un óptimo servicio.

Además, se van a cuantificar económicamente estas actividades para poder obtener con exactitud los recursos financieros necesarios para arrancar el negocio.

La estructura de este capítulo puede resumirse en los siguientes puntos:

- Análisis de capacidad
- Descripción de la empresa
- Planificación e implantación de la empresa
- Desarrollo del servicio
- Gestión de las relaciones con el cliente
  - Aprovisionamiento de material y gestión de proveedores
- Sistema de planificación y control
- Costes operativos
- Plan de contingencia operativo

## 7.1 Análisis de capacidad

En este punto se analizará el aforo con la que cuenta el parque. La capacidad total de la instalación es de 5.000 personas, incluyendo la laguna, 48.000 m<sup>2</sup> y la zona de arena por la que estará rodeada, alrededor de 20.000 m<sup>2</sup>.

Usando los datos mostrados por Wavegarden, se pueden encontrar alrededor de 140 personas realizando la actividad al mismo tiempo, divididas en los tres niveles de experiencia establecidos (principiante, intermedio y avanzado)

Se debe determinar cuántas personas pueden estar a la vez dentro del agua con el fin de realizar este deporte de una forma segura y cómoda.



Figura 71. Instalación SurfSnowdonia. Web SurfSnowdonia.

Los surfistas profesionales se situarán cerca de la plataforma que se encuentra en el medio, donde la ola es de mayor tamaño (2 metros). Los surfistas con nivel intermedio se situarán donde la ola mide 1.5 metros hacia los lados de la laguna mientras que los principiantes se situarán a lo largo de la piscina y cerca de las cuatro esquinas. En el caso de que un cliente no esté seguro de su nivel, deberá hablar con uno de los profesores o socorristas para poder decidir en qué zona situarse.

### *Ola para los principiantes*

Los principiantes permanecerán en la bahía en una de las cuatro esquinas de la laguna. Los olas rotas de 70 cm de agua blanca son perfectas para el aprendizaje de los conceptos básicos de surf. Esta ola está diseñada para aquéllos que son nuevos en el surf. Se puede esperar levantarse en la tabla unas 20 olas en una sesión de una hora. Habrá un máximo de 6 surfistas en cada bahía. Es decir, un máximo de 24 a la vez.



Figura 72. Zona principiantes en la instalación. Web SurfSnowdonia.

### ***Ola para los intermedios***

Para poder pasar a un nivel intermedio primero se deben adquirir las habilidades y conocimientos que le ayudarán a progresar con seguridad. Se debe recordar que se cuenta con experimentados instructores de surf para llevar su nivel al siguiente paso.

Surfistas intermedios podrán navegar sobre las olas de 1,2 metros hacia los bordes de la laguna. Durante la sesión habrá un máximo de 8 personas que practiquen surf en cada lado de la laguna. Dos personas podrán deslizarse por ola a la vez en cada bahía. Durante una hora es posible coger 20 olas. Las mejores tablas para esta bahía son tablas largas.



Figura 73. Zona intermedios en la instalación. Web SurfSnowdonia.

### ***Ola para los avanzados***

Los surfistas con mayor experiencia se situarán en la zona más cercana al centro, donde las olas son de 2 metros y forman tubo. Durante la sesión de surf habrá un máximo de 6 surfistas en cada lado de la laguna y la ola se cogerá por turnos y de uno en uno. Se espera que un surfista coja unas 20 olas por hora.

Esta ola es para surfistas que cumplen requisitos como estar en buena forma física y tener experiencia en olas grandes, con mucha pendiente y rápidas.





Figura 74. Zona avanzados en la instalación. Web SurfSnowdonia.

## 7.2 Descripción de la empresa

Wavegarden Madrid es una organización que surge en la Comunidad de Madrid de la mano de tres emprendedores.

Debido a la gran inversión necesaria para llevar a cabo este proyecto, la financiación tiene dos vertientes: la creación de una Sociedad Limitada y la búsqueda de organizaciones o inversores externos que aporten el resto del capital necesario.

Se han cuantificado los costes de inversión en alrededor de 10 millones de euros. El plan es conseguir 5-6 millones de euros por medios cercanos (ahorros, familia+amigos y préstamos, sponsors...) y el resto de dinero a través de inversores.

Una vez finalizado el plan de negocio y de cara a formalizar la empresa se deben realizar unos pasos administrativos. El primer paso es solicitar la denominación social al Registro Mercantil Central y, después, proceder a la redacción de los estatutos sociales.

## 7.3 Localización de Wavegarden Madrid

En este apartado serán explicados los criterios para la elección del terreno donde se desarrollará dicha actividad, en función del modelo de negocio.

- Una zona donde el precio del terreno no sea muy elevado
- Lugar de fácil acceso y bien comunicado por transporte público
- Un área suficientemente grande para poder construir la laguna
- Terreno cercano a la capital y a otros núcleos de población

Finalmente, la ubicación seleccionada donde desarrollar la actividad comercial es muy céntrica. Se considera una localización inmejorable debido a su comunicación por carretera, por metro y autobús. Situada al lado del Recinto Ferial IFEMA y núcleos de población como Valdebebas, La Moraleja, Alcobendas o la propia capital.



Se trata de un terreno de 110.000 m<sup>2</sup>.



Figura 75. Detalle mapa localización Wavegarden. Googlemaps

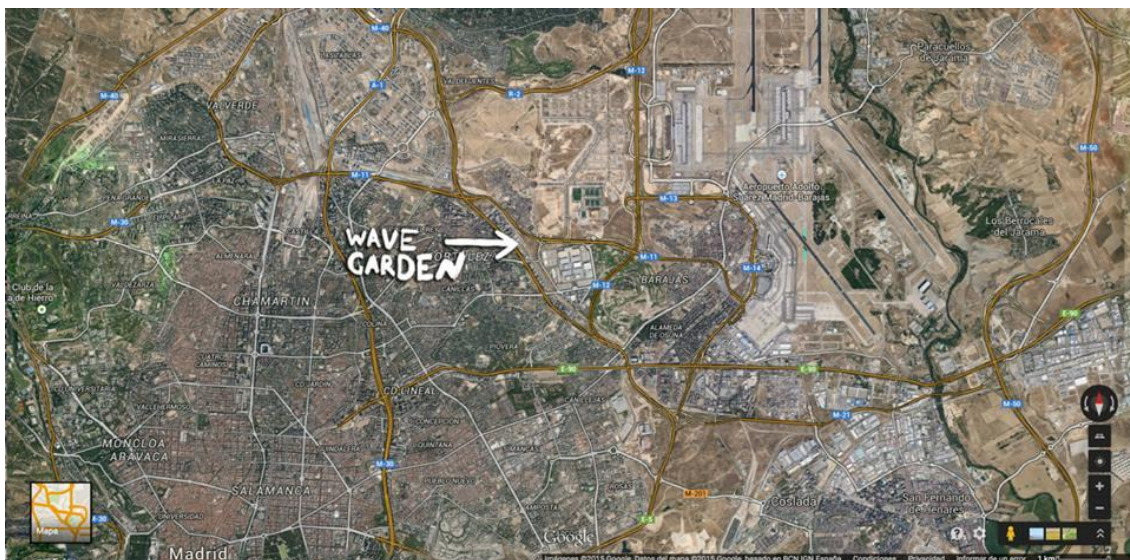


Figura 76. Vista general de la localización Wavegarden. Googlemaps

Las líneas de metro 4 y 8 con paradas en Mar de Cristal, San Lorenzo o Campo de las Naciones son estaciones situadas muy cerca de la instalación. Además existe el bus de línea T11.

Por carretera se encuentra entre la M40 salida 5 y la M11 salida 5. Accesos muy cercanos a la capital.



Figura 77. Comunicaciones por transporte público Wavegarden. WetMadrid

La cercanía con Valdebebas pone a disposición del proyecto una demanda potencial de unos 11.000 habitantes, que son los que se prevé que se instalarán en este nuevo desarrollo de Madrid en los próximos dos años.

Según el diario El País: “La Junta de Gobierno del Ayuntamiento de Madrid ha aprobado definitivamente el Proyecto de Reparcelación Económica de Valdebebas”, una vez finalizados todos los trámites administrativos necesarios. “Se cumple así un hito de especial trascendencia para Valdebebas ya que permitirá, por un lado, la reanudación de la concesión de nuevas licencias de obra y por otro, la restitución de la normalidad de aquellas licencias de primera ocupación y licencias de obras ya concedidas que se han visto afectadas por la interposición de procedimientos contenciosos”.

Y continúa con cifras muy significativas: “Ahora viven en Valdebebas cerca de 5.000 personas y cuando esté completado el proyecto se estima, solo de residencial, una ocupación de entre 30.000 y 40.000 personas. Sumando la gente que ocupe en un futuro oficinas y comercios, más de 100.000 personas pasarán a diario por Valdebebas. El precio medio de vivienda libre en el nuevo barrio está en torno a los 2.550 euros metro cuadrado”.

### *¿Qué se conoce sobre el terreno?*

El periódico ABC comenta que saldrá a concurso. Al ser imposible saber qué precio tendrá la concesión, se ha realizado un estudio análogo: El nuevo estadio del Atlético de Madrid “La Peineta”.

Este proyecto urbanístico del estadio consta de 90.000 m<sup>2</sup> que, debiendo construir 2.000 viviendas, el club ha llegado a un contrato con la Comunidad de Madrid de compra del terreno de alrededor de 40 millones de euros. Por otro lado, se ofrece



la posibilidad de pago de 1,6 millones de euros por año durante 75 años . El precio por  $\text{m}^2$  de este terreno es de 3.500 euros/  $\text{m}^2$ .

Así mismo, se ha averiguado que el terreno deseado es de 110.000  $\text{m}^2$  y tiene un precio de  $\text{m}^2$  de 2.400 euros.

Por lo tanto, haciendo una analogía entre ambos casos, se establece que el coste por la concesión será de 1.600.000 euros al año.

## 7.4 Distribución del solar

Se fijará la superficie para las distintas actividades que se desarrollarán en el recinto:

- Superficie de la parcela : 110.000  $\text{m}^2$
- Superficie de la laguna: 48.000  $\text{m}^2$
- Superficie de la playa: 20.000  $\text{m}^2$
- Superficie de zonas verdes: 25.000  $\text{m}^2$
- Edificabilidad máxima: 2.000  $\text{m}^2$



Figura 78. Descripción de la laguna. WetMadrid

## 7.5 Descripción de las instalaciones

- Oficina
- Recepción: área donde se recibe e informa a los clientes.
- Almacén.

- Vestuarios. Constará de tres vestuarios con sus respectivos baños, uno para hombres, otro para mujeres y otro para socorristas. Tanto en el masculino como en el femenino existirán 30 taquillas y en el de socorristas 5 taquillas.
- Laguna.
- Playa.
- Bar: constará de una barra, cámaras frigoríficas y el menaje básico para cocinar (hamburguesas y perritos calientes). Habrá alrededor de 10 mesas y toda la zona contará con conexión WIFI gratuita. Con el paso del tiempo se añadirá restaurante. Todo estará ambientado en la temática “Hawái”.
- Áreas verdes.
- Área de mantenimiento: zona limitada donde se sitúa la maquinaria necesaria para el funcionamiento de la instalación
- Aparcamientos.

## 7.6 Planificación de la implantación de la empresa

### 7.6.1 Fecha de inicio de la actividad

El plazo de ejecución de las obras es de 8 meses. La intención es tener preparada la instalación para la temporada de verano 2016.

### 7.6.2 Requisitos legales y plan de implantación

El procedimiento a seguir para poder legalizar una instalación de estas características consta de diferentes pasos. Las fases que a continuación se describen deben cumplimentarse una por una para poder tener un control total de la empresa.

1. Estudio previo y estudio de viabilidad. Se basa en el estudio previo de éxito que el negocio tiene. Se basa en una estimación de recursos y limitaciones, ambos de forma interna y externa. Se estima una duración de 2 meses.

2. Consulta previa al inicio de la actividad económica. Documento requerido por la Administración Pública para informar sobre el inicio de la actividad económica. Debe cumplir los usos previstos en la normativa y aceptación del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, Evaluación Ambiental de Actividades o Autorización Ambiental Integrada y Programa funcional del centro. Se debe proporcionar información referente al contenido y superficie del terreno y las diferentes actividades a desarrollar en cada una de las instalaciones. Se estima 1 mes.

3. El siguiente paso, una vez aprobada la consulta previa, es conseguir la licencia de obras, se debe cumplimentar la comunicación y declaración responsable.

4. Creación y constitución de la empresa. Previamente hay que decidir el tipo de empresa a crear, en este caso es una Sociedad Limitada. Los trámites a realizar para la constitución empresarial han sido descritos al inicio de este capítulo. Se estima un plazo de 2 semanas.

5. Proyecto básico. Para conseguir la licencia de apertura se debe tener el proyecto básico descrito. En él se incluyen: Memoria, Planos, Condiciones, Presupuesto, Seguridad, Salud y Medio Ambiente. Se estima menos de 1 mes.

6. Solicitud de licencia de apertura al ayuntamiento. Quizás el ayuntamiento requiera algunas modificaciones, éstas deben aparecer en el proyecto de ejecución y ser reflejadas claramente. Se estiman 2 meses.

7. Obtención de financiación. Este proceso va a ser continuo desde el inicio del proyecto ya que supone un gran problema. Por un lado, conseguir los préstamos necesarios para los tres emprendedores y por otro lado trabajar mucho para conseguir inversores. Se estiman 4 meses.

8. Versión final del proyecto. Con la licencia de apertura en mano y habiendo modificado el proyecto según la autoridad competente solicite. Se estiman 10 días.

9. Licencia de obra, solicitada en el Ayuntamiento. 2 semanas.

10. Concesión de obra. Wavegarden Group e InstantSport se encargan de todo el tema referido a la obra civil y adecuación.

11. Construcción y equipamiento. Se estima 1 mes.

12. Registro de la instalación en la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid. Se estiman 2 semanas.

Se muestra una lista de costes y tiempo necesario para las primeras gestiones:

	Coste	Tiempo (Días)
<b>Realizar el plan de negocios</b>	0 – 300 €	60
<b>Solicitar denominación social al Registro Central</b>	20 €	3
<b>Redactar los estatutos sociales y pacto de los socios</b>	0 – 200 €	2
<b>Abrir cuenta bancaria y depositar el capital social</b>	0 €	1
<b>Firma de escrituras y solicitud del NIF</b>	150 – 500 €	1
<b>Liquidar Actos Jurídicos</b>	0 – 100 €	1
<b>Inscribir a la sociedad en el Registro Mercantil</b>	60 – 300 €	15
<b>Desbloquear la cuenta corriente de la sociedad</b>	0 €	3
<b>Alta fiscal en Hacienda y NIF definitivo</b>	100 €	1

Alta en la Seguridad Social y alta de los trabajadores	100 €	1
Plan de prevención de riesgos laborales	100 €	6

Tabla 49. Gestiones y costes para montar una empresa. Elaboración propia

Por lo tanto se contaría con un coste mínimo de 830 € y máximo de 1.420, en el caso de que los pasos fueran realizados sin ayuda profesional, a la vez que llevaría unos 95 días de gestión. (ActiBva, 2014)

De cara al análisis económico y financiero del plan de negocio se tomará como valor el más alto, e incluso se pondrán 1.500 € como coste de constitución de la empresa.

## 7.7 Desarrollo del servicio

Se debe realizar una descripción técnica detallada del servicio, especificando el modo de desarrollo del mismo.

Los puntos a tratar son los siguientes:

- Recursos materiales
- Recursos Humanos
- Descripción de procesos
- Gestión de calidad
- Planes de medio ambiente
- Prevención de riesgos

### 7.7.1 Recursos materiales

Este apartado trata las *materias primas* necesarias para poder prestar el servicio.

#### 7.7.1.1 Instalación y material de surf

El centro cuenta con una instalación principal, la laguna (véase **Capítulo 3** para información más detallada). Esta superficie cuenta con unas dimensiones de 350 metros de ancho por 180 de largo. Posee una pasarela alta en el centro por la que los clientes pueden andar para llegar a las olas más fácilmente. Debajo de ella se encuentra la maquinaria necesaria para formar las olas con forma de tubo.



Figura 79. Superficie de la laguna. WetMadrid

Con el paso del tiempo se contempla la instalación de un sistema para poder cubrir la laguna en invierno y así poder fomentar la demanda en esta época del año.



Figura 80. Superficie de playa en la instalación. WetMadrid

Se coloca iluminación a lo largo del perímetro. Bastaría con 6 grandes focos (tipo campo de fútbol) alrededor de la laguna.

Por otro lado, debido a que mucha gente no posee una tabla de surf, se debe contar con un almacén donde guardar y alquilar material de stock. La idea es contar con 35-45 tablas de surf de nivel principiante, que serían necesarias para las clases de surf, y 15-25 tablas de nivel medio. Serán necesarios los respectivos “leash”, instrumento que sujeta la tabla al pie para evitar perderla y dañar a otros deportistas. Se intentará llegar a algún trato con fabricantes de tablas o grandes almacenes.

Se debe contar con neoprenos de diferentes tallas para el alquiler e intentar conseguirlos a través de algún sponsor.



### **7.7.1.2 Sistemas de información**

Es importante que la instalación cuente con un sistema de gestión de datos, seguridad y acceso en el recinto. La correcta aplicación de las nuevas tecnologías ofrecerá mejoras tanto para el usuario como para la gestión.

#### *Ventajas para el usuario*

- Mayor facilidad en el momento del registro
- Acceso a la toda la información referente a ofertas, horarios y clases desde Internet
- Reservas y pago

#### *Ventajas para el gestor*

- Reducción de costes y tiempo
- Control de clientes
- Fidelización
- Control de personal
- Mayor seguridad
- Posibilidad de estudio de tendencias en el uso de las instalaciones, horarios, edades, tiempos, gastos...

El sistema de control de accesos y gestión de clientes se basa en:

- Red WIFI
- Servidor local
- Estaciones de trabajo

Para los sistemas de seguridad deben existir estos elementos:

- CCTV
- Alarmas
- Sistema de detección de intrusos

Es un deber proporcionar seguridad a los clientes sobre sus datos personales, cumplir con la actual Ley sobre Protección de Datos Personales y tener los sistemas preparados para un posible ataque a la información proporcionada.

Para la implantación de este sistema de información se buscará el asesoramiento de una empresa especializada que se encargue de la implementación en la fase de construcción y del mantenimiento posterior.

### **7.7.1.3 Instalaciones industriales**

Las instalaciones industriales están formadas por el conjunto de fontanería, saneamiento, electricidad, climatización, etc. Es parte del diseño y ejecución dentro de la fase de construcción y ha de ser aprobada antes de la licencia de apertura por parte de la administración.

#### ***Fontanería y ACS***

Gracias a la ayuda del equipo de ingenieros de Wavegarden, es posible diseñar una instalación que cumpla a la perfección todos los requerimientos. Hay que situar una entrada de agua desde la general para el llenado y vaciado anual. Respecto a este último punto, se considera la idea de “revender” el agua usada al Ayuntamiento de Madrid con fines de limpieza o riego.

Se instalarán paneles solares. Todos estos detalles quedarán definidos en el proyecto básico.

#### ***Electricidad y alumbrado***

Se requiere para el uso de esta instalación una potencia mayor a la normal.

Al tratarse de una instalación de uso principalmente diurno, el gasto de alumbrado no será elevado pero pequeñas porciones del día requerirán de su uso. Los seis postes de luz con los que se pretende contar serán utilizados principalmente en invierno, cuando la luz solar no dura tantas horas del día. En los vestuarios, se contará con luz led, para siempre apostar por la eficiencia energética y el ahorro. (6W de consumo medio).

### **7.7.2 Recursos Humanos**

En este apartado se estudia el personal necesario y su grado de implicación en el proceso productivo, con el objetivo de determinar los costes.

Como parte esencial del proyecto, se tratará con especial detalle en el **Capítulo 9. Plan de recursos humanos.**

### **7.7.3 Descripción del servicio**

*¿Cuáles son los servicios que se ofrecen? ¿Cómo son?*

#### ***Entrada libre***

El proceso de entrar a la instalación se realizará de la forma más simple posible. Haciendo uso de una base de datos en la que se guardará la máxima información de los clientes, se podrá llevar un seguimiento y posterior estudio para campañas de marketing.

El cliente podrá reservar en persona u online. El proceso es básico: Creación de un perfil y contraseña y elección de horas, material y pago.

También existe la posibilidad de entrar sólo para disfrutar de la laguna y como público. Tendrá un precio mucho más reducido y competitivo respecto a otras piscinas públicas o privadas.

Este sistema de reserva y pago tendrá un papel fundamental en la web.

## Clases

Se publicarán los diferentes grupos ordenados por niveles y horarios. La idea es que cada interesado pueda registrarse directamente y reservar.



*Figura 81. Clases de surf. Surfsnowdonia*

Además si lo desea podrá solicitar una clase particular seleccionando la opción de “Clase Particular” y un profesor.

En la Academia de Olas, la misión número uno es ayudar a tantas personas como sea posible y que al salir de la instalación experimenten la felicidad única de haber surfeado una ola. Se contará con expertos en la enseñanza de un amplio espectro de capacidades. Tanto si es su primera vez o es un surfista experimentado, se le puede ayudar a sacar el máximo partido. El equipo ayudará a cada cliente a progresar al siguiente nivel.

Todas las clases tienen dos horas de duración, que incluye una reunión teórica, así como tiempo en el agua.

Las lecciones se dividen según niveles, principiante, intermedio y avanzado, y la edad:

### *Principiantes. Level 1*

Con olas garantizadas, los instructores animan a conseguir que la mayoría de la gente logre ponerse de pie sobre la tabla.



*Figura 82. Ejemplo Level 1. Surfsnowdonia*

### *Principiantes. Level 2*

Se aprenderán todas las habilidades necesarias para dominar las olas rotas y hacerse con el control de la tabla; giro básico, ganando velocidad y desaceleración.



*Figura 83. Ejemplo Level 2. Surfsnowdonia*

### *Intermedios. Level 3*

Una vez se controlan la tabla y las olas, se puede pasar a considerar a un cliente como “Intermedio”. En esta etapa se enseñará cómo realizar giros y maniobras más complicadas.

Posteriormente después de estos niveles, el cliente deberá reservar clases particulares para que un experto le aconseje de una forma personal y directa.



Figura 84. Ejemplo Level 3. Surfsnowdonia

### *Cumpleaños y Celebraciones*

Se ofrece la posibilidad de realizar fiestas de cumpleaños o celebraciones de empresa etc. Existirá una opción de “Celebra con nosotros” donde podrán escribir un nombre, número de contacto y un texto explicativo. Los empleados contactarán directamente con el solicitante y se proporcionará una explicación más detallada del servicio.

### *Alquiler de material*

Una vez solicitado por internet o en persona, aquellos clientes que lo deseen podrán alquilar tabla, neopreno, cámaras de video... Un almacén contará con el stock suficiente de material. Se fijarán los precios por hora y tipo de producto.

### *Competiciones*

Con el objetivo de fomentar este deporte, se organizarán competiciones. Los interesados podrán inscribirse pagando una tasa de inscripción, para evitar un exceso de participantes. Al principio, se premiará con accesos gratuitos a la instalación y cuando el creciendo sea mayor, habrá premios mejores.

### *Forma de pago*

Para garantizar mayor comodidad al cliente, se ofrecerán diferentes formas de pago, tarjeta de crédito o dinero en metálico. En la web se podrá pagar de forma segura a través de tarjeta bancaria.

#### **7.7.4 Plan de gestión de calidad**

Con el máximo objetivo de mantener y fomentar la calidad del negocio se considera importante trabajar este apartado.

¿Cómo se realiza el control? ¿Qué medidas correctoras aplicar?

Se toma como referencia la norma ISO 9001: “la base del sistema de gestión de la calidad ya que es una norma internacional y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicio.”

Siguiendo este marco de calidad se mejora la satisfacción de los clientes y la gestión de los diferentes procesos.

- Procesos de atención al cliente:
  - Relaciones monitor – abonado
  - Bases de datos
  - Captación y fidelización de clientes
- Procesos de administración y gestión económica
- Procesos de selección de personal y gestión de RRHH
  - Programas de formación para empleados
  - Procesos de contratación y selección de personal
- Procesos de financieros y contables
- Procesos Técnico-Deportivos
  - Selección de Oferta de Servicios
  - Clases de surf
- Procesos de mantenimiento

La responsabilidad del cumplimiento forma parte de cada uno de los miembros de la organización.

### *Procesos de Atención al Cliente*

Atendiendo a los valores de esta empresa, la atención al cliente será uno de los puntos fuertes de esta compañía de servicios. Se van a detallar en cada proceso cómo deberán ser los comportamientos adecuados.

#### *Relación Personal – Usuario*

Como regla general, el personal será amable y cercano al cliente. En este sentido se debe trabajar para crear un ambiente calmado y alegre. Al incorporarse a la empresa, el equipo recibirá una breve formación sobre atención al cliente, técnicas comerciales y estándares de calidad con el objetivo de que todo empleado actúe como comercial con la actitud correcta.

### *Base de datos*

Como ha sido explicado anteriormente, la gestión de los datos se llevará a cabo a través de un servidor web y los datos serán almacenados y registrados.

Esta información debe ser privada y se debe trabajar con seguridad.

### *Captación y fidelización*

Para la captación de clientes es muy importante un gran servicio y actuación del departamento de marketing. A través de publicidad, promociones y relaciones públicas, ser capaces de captar clientes.

### *Procesos de administración y gestión económica*

Destacar los procesos de documentación. Se debe hacer un registro diario de los procesos administrativos llevados a cabo. Es necesario cumplir con las normas de seguridad y privacidad por lo que sólo tendrán acceso a dichos datos la dirección y el personal de recepción.

Se realizarán procesos de seguridad de la información de forma periódica.

### *Procesos de selección de personal*

Esta empresa no requiere grandes procesos de selección. Por lo tanto será la dirección quién se encargará de llevar a cabo dichas tareas. Seguirá diferentes fases:

- Definición de los puestos vacantes, requerimientos y condiciones.
- A través de buscadores de empleo.
- Recepción de CV y carta de presentación.
- Criba curricular
- Entrevista telefónica/presencial
- Decisión entre todos los candidatos

### *Procesos financieros y contables*

Los procesos financieros son un papel que se lleva a cabo por los tres socios principales. Ellos negociarán directamente con las instituciones de crédito.

Para llevar a cabo los procesos contables se cumplirán todas las disposiciones legales exigidas por el Plan General de Contabilidad.

### *Procesos Técnico – Deportivos*



La empresa se compromete a ofrecer la mayor calidad en la instalación y en su servicio. Cualquier contratiempo se solventará lo más rápidamente posible y de la manera más adecuada.

Las clases de surf se impartirán por profesionales del sector, es decir, personas con amplia experiencia en el mundo del surf y con capacidades tanto para el deporte como para el trato humano. Se realizará un seguimiento del progreso de los alumnos.

La organización de las clases será por niveles, edad y estado físico.

### **Procesos de mantenimiento**

Al inicio de la actividad empresarial, uno de los tres emprendedores se encargará del mantenimiento de la planta. A la vez se formará a los empleados en los pasos a seguir.

Dicho responsable se encargará de:

Inspeccionar dos veces al día la planta, una antes de la apertura y otra al cerrar el recinto. Existirá un “check-list” por cada una de las zonas y detalles a revisar.

En el caso de detectar una avería o deficiencia se pondrá en contacto con los proveedores si la reparación fuera obligación suya. En caso negativo, se encargará de poner en marcha las acciones necesarias para solventar el problema, previa consulta con el gerente.

Se fomentará el uso adecuado por parte de los clientes y se instará a guardar normas elementales de limpieza, higiene y respeto.

Para evitar problemas y fallos de maquinaria se debe realizar un vaciado y llenado completo de la laguna una vez al año. Intentar buscar un segundo uso a esa vieja agua sería una manera idónea de conseguir dinero y evitar el mal aprovechamiento de la misma.

### **7.7.5 Plan medioambiental**

Como empresa dedicada al surf se promueve un ambiente natural, limpio y verde. Es de especial importancia el cuidado del medio ambiente. En este sentido se debe concienciar sobre las normativas y los propios objetivos. Son puntos clave el uso eficiente y el cuidado del ecosistema y del planeta.

La empresa se basará en la Norma ISO 12001, que es la suma de la mejor tecnología posible siempre que sea rentable y eficiente.

Se centra en la gestión de tres aspectos:

Consumo de agua

Consumo de energía

Generación de residuos

Alguna de estas acciones serán:

### Consumo de agua

El consumo de agua es el principal gasto con el que se cuenta en esta instalación ya que es un deporte acuático. Para poder minimizar al máximo este punto se tomarán algunas medidas como:

- Duchas con temporizador
- Rociador en boca de grifo que reduce un 50% el caudal
- Cisternas con interrupción de carga
- Evitar el vaciado de la laguna por filtraciones o evaporización

### Consumo de energía

La energía necesaria no se considera desproporcionada para una instalación de estas características pero para fomentar el ahorro se usarán:

- Bombillas Led
- Sensores de movimiento
- Encender los focos en las horas clave y necesarias

### Generación de residuos

La generación de residuos en una instalación de este tipo es baja. La zona de bar y snacks estará muy bien determinada y se promueve una actitud limpia y de reciclaje.

- Respeto por el medio ambiente
- Uso de papeleras en todo el centro
- Se fomentará que los clientes depositen los residuos en papeleras
- Se recogerá diariamente el contenido de las papeleras
- La cera procedente de las tablas de surf será reciclada

## *Buenas prácticas medioambientales en el sector de Ocio*

Al iniciar acciones para minimizar los residuos o las emisiones, se suelen plantear cambios técnicos como sustitución de materiales, modificaciones en los

equipos o diseño de nuevos productos. Pero no siempre se reflexiona sobre la posibilidad de reducir el impacto ambiental a través de cambios en la organización de los procesos y las actividades, es decir, a través de la implantación de Buenas Prácticas Medioambientales.

Las Buenas Prácticas Medioambientales son útiles por su simplicidad y bajo coste. Requieren sobre todo cambios en la actitud de las personas y en la organización de las operaciones.

El principal objetivo es promover la mejora continua de las actividades en relación con el medio ambiente mediante algunas recomendaciones prácticas cuya aplicación mejorará la eficiencia ambiental.

Se conseguirá:

- Reducir el consumo de los recursos energéticos
- Reducir el consumo de agua
- Disminuir la generación de residuos y facilitar su reutilización
- Minimizar los ruidos y vertidos
- Mejorar la competitividad de la empresa, a través de:
  - Mejorar el control de procesos y aumento de la eficiencia
  - Racionalización del consumo de materias primas y ahorro de recursos naturales (energía y agua)
    - Planificar la estrategia
    - Mejorar la imagen de la empresa ante los clientes, usuarios y trabajadores

Este apartado se basa en:

1. Limpieza
2. Mantenimiento
3. Zonas de ocio
4. Aprovisionamiento
5. Educación

Algunas medidas que favorecen el ahorro son:

- Un grifo cerrado evita que se envíen al desagüe de 5 a 10 litros de agua por minuto. La utilización de dispositivos de regulación de caudal de agua reduce de 20 a 8 litros el caudal de un grifo
- Asegurarse de que la cantidad de agua empleada en la limpieza es adecuada

- Instalación de dispositivos limitadores de presión y difusores
- Reducción de volumen de las cisternas WC
- Usar los productos de limpieza de menor agresividad medioambiental

## 7.8 Análisis del proceso de prestación de servicio

A continuación se muestra un esquema descriptivo de las opciones o caminos que un cliente seguiría en la instalación:

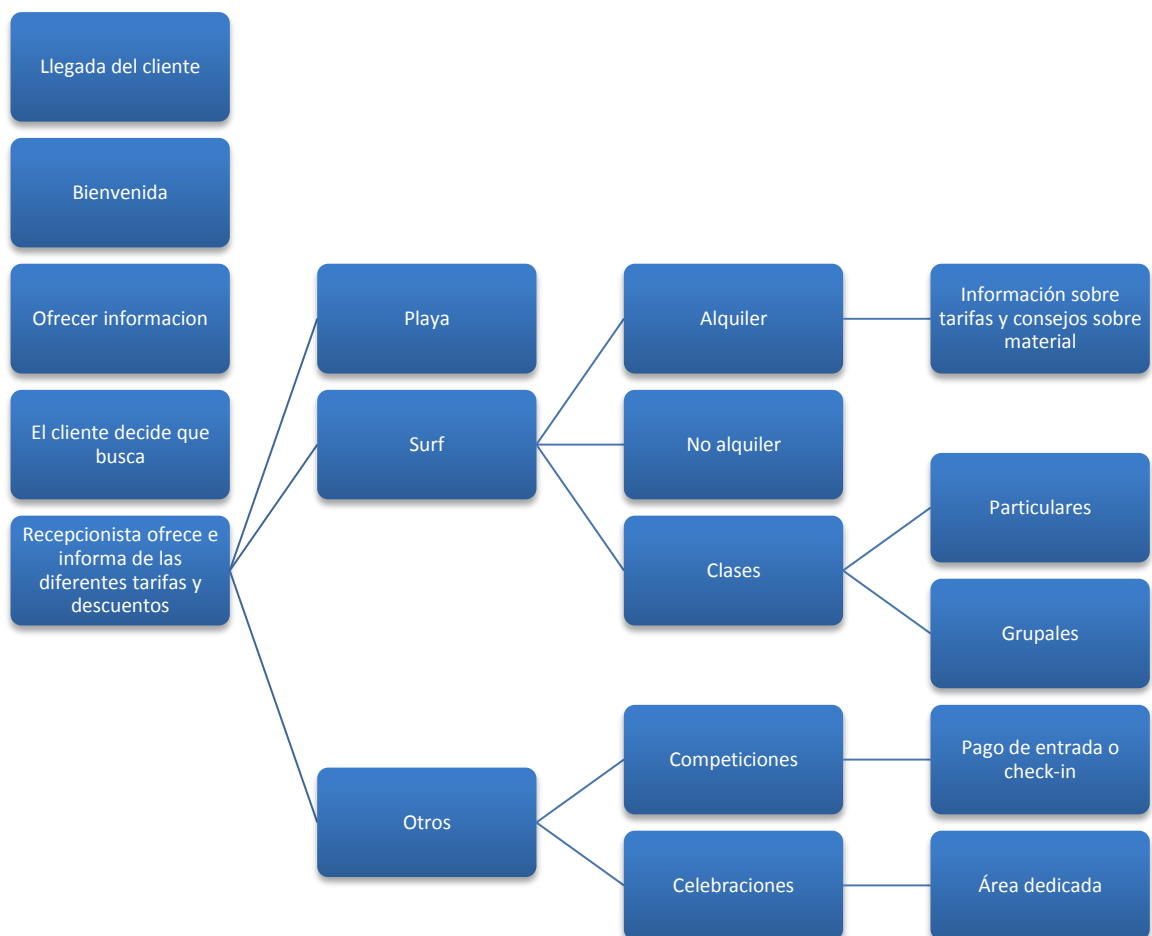


Figura 85. Análisis de proceso de prestación de servicio. Elaboración Propia

El personal necesita estar formado sobre las estrategias de venta y tendencias del mercado. Gracias a la encuesta realizada se conoce qué paquetes de actividades o preferencias tiene cada rango de edad o perfil de persona.

Una vez que el cliente entra, es necesario mostrar una actitud de bienvenida y dirigirse a él de forma amable y amigable, ofrecer información y responder a todas las preguntas que se planteen sin agobiarle. No se forzará al cliente a elegir algo que no

esté convencido o concienciado a pagar. Por ello se va a dar toda la información de forma objetiva y detallada.

Una vez que el cliente ha decidido qué quiere hacer, es decir, entrada de playa (solo bañarse), quiere surfear o viene a disfrutar de una celebración o a ver una competición, se procede a cobrar el importe.

Las posibilidades son varias:

- El cliente puede disfrutar de la laguna como si de una piscina se tratara.
- El cliente puede estar interesado en surfear. Se cuenta con dos opciones. Primero, que el cliente quiera recibir clases, que pueden ser particulares o grupales. En este último caso, se ofrecerán los servicios del profesor y éste será presentado. Por otro lado, puede suceder que el cliente no requiera clases, por lo que solo pagará la entrada según el nivel elegido.  
En ambos casos se puede alquilar material o no, dependiendo si poseen todo el equipo o solo parte. (Ejemplo: Tener neopreno pero no tabla).
- El cliente viene a disfrutar de una celebración o competición.

Como se ha comentado en anteriores capítulos, se ofrece la posibilidad de comprar entradas, reservar material o clases a través de internet. El modo de proceder no varía mucho: si se ha realizado el pago por internet, se presentará el ticket validador del servicio y se confirmará con el cliente que todo está correcto.

Una vez que el consumidor ha decidido, se le indicará donde están las dependencias para cambiarse o realizar la actividad contratada como por ejemplo, encontrarse con el grupo de clase.

Una vez ha elegido el camino que quiere seguir, éstas son las diferentes posibilidades:

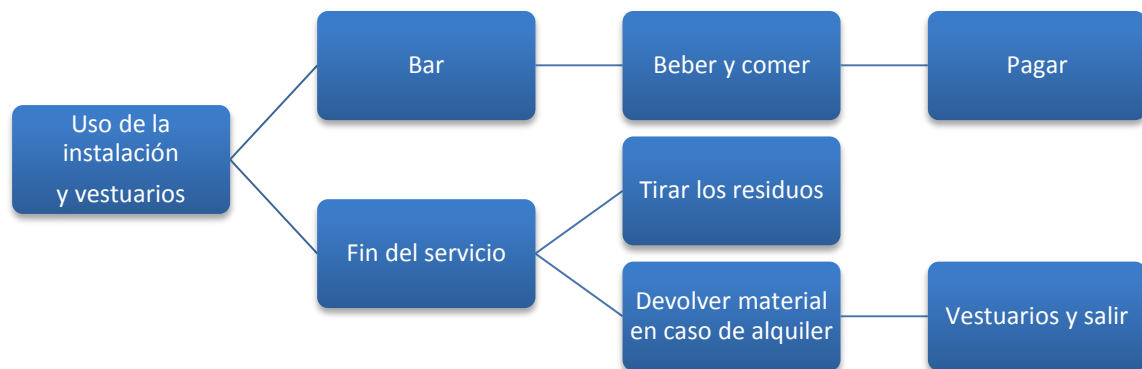


Figura 86. Análisis de itinerario final. Elaboración propia

Los clientes deben actuar de una manera respetuosa con los demás, con la instalación y con el medio ambiente.

Además los clientes tienen la opción de relajarse en el Bar, donde pueden tomar un snack o un refresco. Este servicio se paga en el momento, según se elijan los elementos que quieren consumir.

Por último, una vez acabado el servicio, el cliente dejará la instalación. Antes hará uso de los vestuarios, duchas y taquillas para poder cambiarse. Todo el camino estará diseñado para guiar a los clientes.

## 7.9 Gestión de las relaciones con el cliente

### Captación de nuevos clientes

Las promociones en publicidad y anuncios irán enfocadas a la captación de nuevos clientes. Estar presente en redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, Vimeo...).

### Fidelización de clientes

El funcionamiento será de la siguiente manera:

- Promociones: mediante ofertas especiales dirigidas a socios y nuevos clientes.

- Inscripción de socio: por un lado, obtener mucha información de la cual se puedan realizar estadísticas, evolucionar y comprender mejor la demanda y por otro lado, ofrecerles ventajas tales como descuentos.
- Formación del personal: el personal recibirá sobre técnicas comerciales.
- Celebración de torneos de surf entre clientes y entre profesionales.
- Conseguir que la satisfacción de los clientes sea máxima y poder contar con ellos como fuente de promoción. Es algo muy difícil de conseguir y requerirá de mucho esfuerzo y compromiso. Irá muy ligado a la innovación y al cuidado del trato al cliente.

### Gestión de quejas y reclamaciones

Es una forma de ofrecer al público la posibilidad de mostrar quejas sobre aquellas cosas que no han sido de su gusto. La empresa se compromete a:

- Estudiar la reclamación
- Identificar el origen y la razón
- Buscar responsabilidades si fuera necesario
- Tomar acciones y seguir las normas impuestas por la Ley

### **7.10 Descripción del servicio: “BOOK NOW”**

Se considera de vital importancia el uso de las redes sociales y la comunicación con el cliente de forma online.

Al tratarse de una instalación con un máximo de aforo y sobre todo buscando maximizar la comodidad de los clientes, se quiere desarrollar un sistema de *Booking* o reserva y pago online.

Este servicio estará disponible en la web y se mostrará frecuentemente de una forma sencilla a la par que atractiva.

Aquí se muestra un ejemplo de interfaz a utilizar:



Seleccione la actividad que le gustaría reservar

Beginner Lessons

Beginner Surfing

Intermediate Lessons

Intermediate Surfing

Advanced Lessons

Advanced Surfing

Crash and Splash Lagoon

Corporate and Group Activities

Accommodation

Beginner Lesson Level 1

Your First Time Surfer Lesson will teach you all you need to know to get started. With waves guaranteed at Surf Snowdonia, our team of fully qualified instructors aim to get most people standing by the end of the lesson.

The first timer lesson will cover;

- Introduction to surf equipment
- Safety awareness
- Position on the surfboard
- Paddle technique
- How to catch a wave
- Pop up (standing) technique

What to Bring

- Wetsuits are available to hire (at £5 per day) or you're free to bring your own
- Swimwear to wear under your wetsuit
- Towel

RESERVAR

Beginner Lesson Level 2

You will learn all the necessary skills to master the white water waves & gain control of your board; basic turning, gaining speed & slowing down. Includes an hour on land and an hour on the water.

- Independently catching waves
- Surfing stance

Figura 87. Interfaz Menú BOOK NOW. SurfSnowdonia web

Como se puede observar, es posible contar con descuentos canjeables en la web. Estos descuentos son promocionados en diferentes plataformas. A continuación y con el afán de fidelizar a los clientes, existe la opción de entrar directamente en un perfil creado con anterioridad en el botón: “Conectarse”.

Debe existir un menú donde se recopilen todas las opciones posibles, algunos ejemplos son:

- Clases y entrada de surf para Principiantes
- Clases y entrada de surf para Intermedios
- Clases y entrada de surf para Avanzados
- Grupos

Dentro de cada pestaña existirán diferentes tipos de clases u opciones.

En verde se muestra la opción “Reservar”, que llevará a una confirmación del pedido (fecha y hora) y posterior pago del mismo.

A continuación se muestra como la web podría aparecer una vez se elige la modalidad deseada. En este caso, por ejemplo, se trata de una clase de principiantes de Nivel 2:

Existing customer ? [Sign in](#)

Beginner Lesson Level 2 (2 hours) [Change](#)

## Beginner Lesson Level 2

You will learn all the necessary skills to master the white water waves & gain control of your board; basic turning, gaining speed & slowing down. Includes an hour on land and an hour on the water.

- Independently catching waves
- Surfing stance
- Basic turning
- Improved board control
- Enhanced pop up technique

**What to Bring**

- Wetsuits are available to hire (at £5 per day) or you're free to bring your own
- Swimwear to wear under your wetsuit
- Towel

Objectives

What to bring

Level 2

- Independently catching waves
- Surfing stance
- Basic turning
- Improved board control
- Enhanced pop up technique

### 1. Participants

Adults:

Children (8 - 17):

### 2. Date

August, 2015

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

☐ Activities available  
☐ No activities available  
☒ Selected date

### 3. Activity

Wednesday, 12 August 2015

9:00	£39
<a href="#">BOOK</a>	
12:00	£39
FULL	

Figura 88. Interfaz ejemplo de reserva. Horas y precios. SurfSnowdonia webpage

Se muestra la modalidad elegida además de las instrucciones requeridas sobre qué llevar y la descripción de en qué consiste la clase. Se permitirá reservar para una persona o para un grupo indicando la edad de cada uno de los participantes, la fecha que se quiere reservar y la opción elegida. Como es posible ver en la Figura 79, algunos grupos ya están completos.

Posteriormente, se realizará el pago a través de tarjeta de crédito. Existirá la posibilidad de cancelación. El importe será devuelto en la medida de lo pronto o tarde que se ha cancelado. Si es dentro de las últimas 24 horas, no se devolverá el importe. Si es dentro de las 72 horas, la mitad, y si es más de tres días, se reintegrará por completo.

Además y como cada vez es más común encontrar, se podrán comprar cupones regalo o cupones de reservas futuras. Aquí se muestra una captura de interfaz:

Por favor, seleccione el tipo de cupón que desea comprar

#### Cupón de regalo genérico

Comprar un cupón de regalo por un importe determinado, que puede utilizarse para cualquier reserva futura.

Importe: £10 - Gift Voucher ▼

➔ Seleccionar

#### Cupón de regalo específico

Comprar un cupón de regalo para un tipo específico de recurso y un número concreto de personas. El destinatario solo tendrá que escoger una fecha y una hora, y nunca verá el precio.

➔ Seleccionar



What a brilliant facility! My kids had the most fantastic afternoon with you guys and are already...

Amanda



Great fun Great set up Why not add adventure course or dry ski slope Cheers

Chris



Hi, we were really pleased with how helpful and courteous your staff were, from the booking desk,...

Ian

Figura 89. Ejemplo interfaz de Cupón regalo. SurfSnowdonia Web

## 7.11 Aprovisionamiento de material y gestión de proveedores

Habrán dos personas contratadas que se encargarán de esta tarea: un camarero para el bar y un recepcionista. El camarero se encargará del control de los productos necesarios y el recepcionista del primer trato con los clientes y el alquiler de material. Se mantendrá un stock básico que al principio se revisará cada mes para poder aproximar mejor la demanda y serán usadas instalaciones análogas para poder empezar la actividad. Se debe llevar un control informático y actualizado.

El almacén será el lugar aledaño a la recepción donde se guardará el material de alquiler (tablas, neoprenos, leash...).

Por otro lado, en el interior del bar se contará con un par de cámaras frigoríficas y espacios dedicados a la despensa de alimentos como snack o bebidas.

## 7.12 Sistema de planificación y control

Al final de cada periodo se compararán los datos previstos y los reales. En caso de desviaciones, éstas serán medidas y se valorará su importancia, causas, efectos y se establecerán las medidas correctoras que se consideren oportunas.

## 7.13 Costes operativos

Los gastos de la empresa están divididos en gastos fijos y en gastos variables:

- Un gasto fijo es un costo que no fluctúa en comparación con otros gastos que una empresa tiene en el mes.
- Los gastos variables, son aquéllos que cambian según el volumen de actividad de la empresa, es decir, si la actividad sube, los gastos variables suben y, si baja, los gastos variables bajan.

Se avanzará punto a punto describiendo los distintos gastos. Se dará un valor conservador para asegurar que se está protegido frente a imprevistos.

### *Costes variables*

Se ha estimado un coste al año en materias primas para el Bar, equivalente a bebidas y snacks y demás suministros y mantenimiento de la empresa por valor de 30.500 €. Éste variará dependiendo de la propia experiencia en el servicio. En el caso de ser suficiente, las previsiones se cumplirán y en el caso de necesitar más, se realizarán ajustes.

El coste de electricidad y agua corriente es difícil de calcular por lo que se realizará una estimación de los mismos a través de estudios propios, incluido el vaciado y llenado de la piscina para tareas de mantenimiento una vez cada año.

Se van a realizar dos estudios. Por un lado, el gasto de agua estimado para una instalación de estas características y el de electricidad.

### *Gasto de agua*

Para ello se va a trabajar con el volumen máximo que admite la laguna. Se ha estimado que al tratarse de unas dimensiones de 320 metros de largo por 120 de ancho y una profundidad media estimada de 1.5 metros el volumen total será de:

$$Volumen_{total} = 320 \times 120 \times 1.5 = 57.600 \text{ m}^3$$

Se debe restar el volumen de la superficie que ocupa la plataforma que se encuentra situada a lo largo del centro de la laguna. No se conoce este dato pero se aproxima el volumen total a 55.000 m<sup>3</sup> a los que se sumará un 6% de pérdidas, según estudios de radiación consultados.

¿Cuál sería el precio de este volumen de agua?

## Cálculo del coste de llenado de una piscina

**Elementos de la piscina**

Control del agua

Control de la instalación

Salud

Cuatro Estaciones

Tratamiento

Problemas más frecuentes

Cálculos en una piscina

- Volumen de agua
- Coste de llenado
- Coste motores
- Coste iluminación

CÁLCULO DEL COSTE DE LLENADO DE UNA PISCINA (*)		
Medidas volumen en m <sup>3</sup>	<input type="text" value="58300"/>	Calcular <input type="button" value="Borrar"/>
		Resultado
	Consumo/€	<input type="text" value="91473.40"/>
	Canon/€	<input type="text" value="263876.24"/>
	Alcantarillado/€	<input type="text" value="26167.67"/>
	Importe total	<input type="text" value="381517.31"/>

Los valores calculados son a partir de 55m<sup>3</sup>, por debajo de estos valores la calculadora no da valores exactos. Hay que recordar que es muy difícil no llegar a 55 m<sup>3</sup> ya que hay que añadir al llenado de la piscina, el consumo habitual del hogar o la comunidad (riego, limpieza, etc).

También hay que añadir a este importe los valores fijos como son la cuota de servicio 72.26, la conservación del contador 5,66, TMTR del área metropolitana 50,41, es decir un total de **128,33€ correspondientes a conceptos fijos de tarificación según tipo de contrato**.

Figura 90. Cálculo del coste de agua. [www.feldmann.es](http://www.feldmann.es)

El coste total está estimado en 381.517 € + 128.33 € por tarificación

### Gasto en electricidad

Wavegarden es una instalación que funciona con energía eléctrica. Sus turbinas deben estar alimentadas por generadores eléctricos que proporcionen la energía necesaria para conseguir olas de 2 metros.

Se ha recurrido a la web de Iberdrola para investigar qué diferentes modalidades existen y se ha descubierto un plan llamado: "Plan compromiso PYMES". Se trata de un plan de ayuda a las empresas en el que se ofrecen ventajas respecto a un usuario convencional.

Es necesario calcular la cantidad de energía que se requiere. Se conoce que el consumo de energía será de 270 kWh/h durante el periodo de apertura de la instalación que es 10:00-19.30h.

POTENCIA CONTRATADA MAYOR DE 15 kW (Industrial)			
POTENCIA CONTRATADA (kW)	PUNTA	LLANO	VALLE
TÉRMINO DE POTENCIA (€/kW AÑO)	42,203	25,601	18,211
TÉRMINO DE ENERGÍA (€/kWh)	0,169	0,134	0,098

Tabla 50. Resumen tarifa eléctrica. Iberdrola

Una estimación de la necesidad eléctrica viene dada por:

$$E = 270 \frac{KWh}{H} \times 9,5 H \times 365 \text{ días} = 936.225 KWh$$

$$\text{Coste (€)} = 936.225 kWh \times 0.169301 \frac{€}{kWh} = 158.503 €$$

A este coste hay que añadirle los impuestos indirectos y el Impuesto Eléctrico (5,11269632%). (Un total de 166.606€)

(<https://www.iberdrola.es/clientes/buscador/autonomos/zar/electricidad/mayor-10kw/plan-compromiso-pymes>)

### *Costes fijos*

Para realizar el cálculo de los gastos fijos de la empresa se deben tener en cuenta aspectos como que el personal de la empresa variará con el tiempo y el incremento del IPC según transcurren los años.

Primero, se debe pagar el gasto salarial y de Seguridad Social. Habrá dos equipos basados en 7 personas fijas que irán rotando. A lo largo de los años, se han previsto en el año 3 y 5 incorporar más personal debido al aumento en la demanda y servicios ofrecidos.

La concesión de la laguna es de 1.600.000 euros al año.

La apuesta por el Marketing es imprescindible y requiere gastar la cantidad de 150.000 euros en autopromoción.

A continuación se muestra la evolución de costes previstos a lo largo de los diez primeros años y el detalle de los mismos en los cinco primeros:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
<b>Costes Generales</b>	<b>1.244.079 €</b>	<b>2.381.852 €</b>	<b>2.420.850 €</b>	<b>2.460.146 €</b>	<b>2.500.129 €</b>	<b>2.540.811 €</b>	<b>2.582.204 €</b>	<b>2.624.320 €</b>	<b>2.667.172 €</b>	<b>2.710.773 €</b>
0 Suministros	- €	30.500 €	30.980 €	31.468 €	31.964 €	32.467 €	32.979 €	33.498 €	34.026 €	34.562 €
1.600.000 Concesión	1.066.667 €	1.628.000 €	1.656.490 €	1.685.479 €	1.714.974 €	1.744.987 €	1.775.524 €	1.806.595 €	1.838.211 €	1.870.380 €
50 Mantenimiento	- €	600 €	609 €	619 €	629 €	639 €	649 €	659 €	669 €	680 €
250 Teléfono e Internet	- €	3.000 €	3.047 €	3.095 €	3.144 €	3.194 €	3.244 €	3.295 €	3.347 €	3.400 €
166.607 Gasto Eléctrico	8.330 €	166.607 €	169.522 €	172.489 €	175.508 €	178.579 €	181.704 €	184.884 €	188.119 €	191.411 €
381.645 Gasto Agua	19.082 €	381.645 €	388.324 €	395.119 €	402.034 €	409.070 €	416.228 €	423.512 €	430.924 €	438.465 €
Otros (Marketing, Seguridad, Seguro)	150.000 €	171.500 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €

Tabla 51. Evolución de los costes generales. Elaboración propia

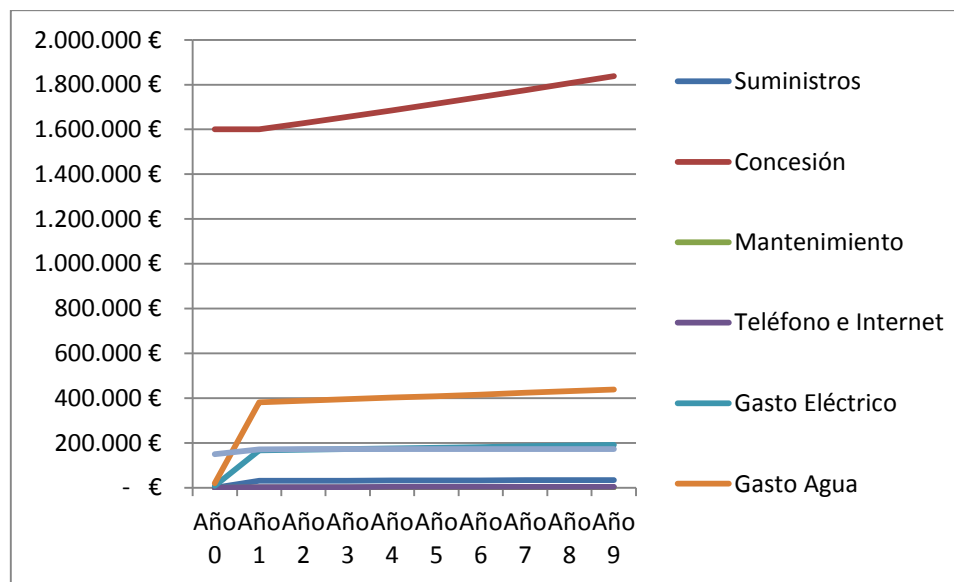


Figura 91. Costes totales. Elaboración propia



Las hipótesis que se han tenido en cuenta al realizar este diagrama han sido las siguientes:

1. El valor del IPC será el histórico en los últimos siete años es del 1,75% anual, este influye en el sueldo de los empleados.
2. Se incorporaría un socorrista durante el mes de agosto, por lo que será necesario aumentar los gastos generales.
3. A lo largo del periodo de vida considerado, diez años, se prevé la necesidad de contratar más trabajadores. En el año 3 (dos nuevos trabajadores) y 6 se incorporarán en total 2 personas.

Los sueldos del personal variarían de este modo:

Wavegarden Madrid		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
Costes de Personal		- €	540.540 €	549.999 €	662.818 €	674.418 €	686.220 €	801.423 €	815.448 €	829.718 €	844.238 €
Directores		- €	245.700 €	250.000 €	254.375 €	258.826 €	263.356 €	267.964 €	272.654 €	277.425 €	282.280 €
Empleados		- €	294.840 €	300.000 €	305.250 €	310.592 €	316.027 €	321.557 €	327.185 €	332.910 €	338.736 €
Incorporaciones		- €	- €	- €	103.194 €	105.000 €	106.837 €	211.901 €	215.609 €	219.382 €	223.222 €

Tabla 52. Evolución de los sueldos de personal. Elaboración propia

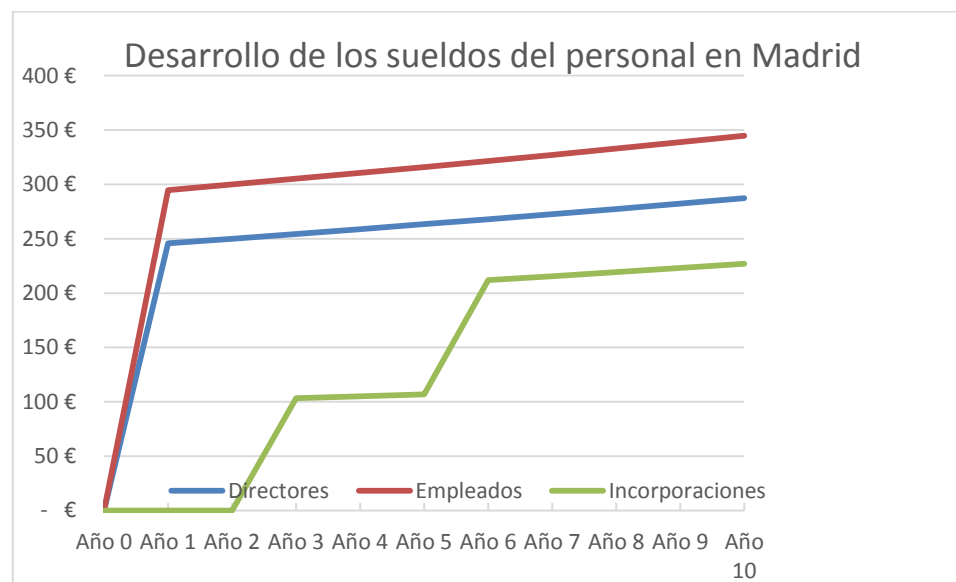


Figura 92. Costes personal. Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, si se realiza la suma de los costes fijos del plan de negocios se cuantifican en:

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
1.244.079,26 €	2.922.391,78 €	2.970.848,96 €	3.122.964,37 €	3.174.546,84 €	3.227.031,03 €	3.383.626,72 €	3.439.767,83 €	3.496.890,39 €	3.555.011,56 €

*Tabla 53. Costes fijos totales. Elaboración propia.*

Estos costes serían los que la empresa tendría incluso sin realizar ninguna actividad.

El pago anual de los intereses del préstamo suma 255.000 euros.

El Impuesto de Sociedades se paga cuando el resultado del año es positivo.

## 7.14 Plan de contingencias operacional

Se contemplan principalmente tres posibles riesgos que pueden impedir el desarrollo normal de la actividad:

- Fallo de la instalación: se considera un riesgo bajo, ya que la maquinaria es muy sencilla, pero en caso de surgir una adversidad, se deberá contactar con el equipo ingeniero para poder solucionarlo.
- Falta de personal: Al ser tres socios, se puede cubrir cualquier falta de personal. En caso de ser un puesto especializado como puede ser un socorrista, se recurrirá a empresas especializadas que puedan suplir por un periodo de tiempo determinado a este trabajador.
- Fallo eléctrico: se debe contar con un protocolo de actuación. Si el fallo fuera causa propia, se solventaría directamente por la empresa. Si el fallo fuera de la compañía eléctrica, se reclamarán las pérdidas.

Se recompensaría a los clientes afectados o se les devolvería el dinero según la gravedad del problema. Siempre se intentará invitar de nuevo en vez de darles dinero.

## 7.15 Gestión de mejora: Círculo de mejora continua

Es una necesidad planificar y establecer mecanismos de control y mejora continua que permitan medir la calidad del servicio prestado. Debe seguir un proceso sistemático para conocer todos los aspectos claves o críticos:

- Si los usuarios están satisfechos
- Si su capacidad de variabilidad está dentro de unos límites aceptables.
- Si los indicadores de resultados del proceso son satisfactorios, es decir, si es efectivo.
- Si se muestra una buena utilización de los recursos, es decir, es eficaz. Se minimiza el uso de recursos.

Este debe ser un proceso continuo y periódico. Cuando se encuentren puntos “débiles” se deben seguir unas pautas preestablecidas que ayuden a solventar el defecto o mejorarlo.

Las fases de este seguimiento son:



Figura 93. Fases de seguimiento de Mejora Continua. Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales.

Como se percibe a través del gráfico, este proceso se plantea en tres fases:

- Control
- Rediseño
- Mejora

A continuación, se pasará a explicar cada una de las fases que han de seguirse en Wavegarden Madrid para conseguir la mejora de los procesos.

### 7.15.1 Control del proceso

En el diseño de un proceso se describen las etapas necesarias para obtener el mejor resultado.

Por eso, se considera que un proceso está bajo CONTROL o estabilizado cuando se tiene un objetivo o una “misión” claro y se actúa referente a ello. Cada una de las etapas o “subprocesos” deben estar perfectamente descritas y sin lugar a mal entendidos entre los clientes y proveedores del servicio.

Destaca la figura del “Responsable” como aquella persona que se encarga de velar por el correcto funcionamiento del proceso y es capaz de medir la efectividad y eficiencia.

Las fases de este seguimiento son:

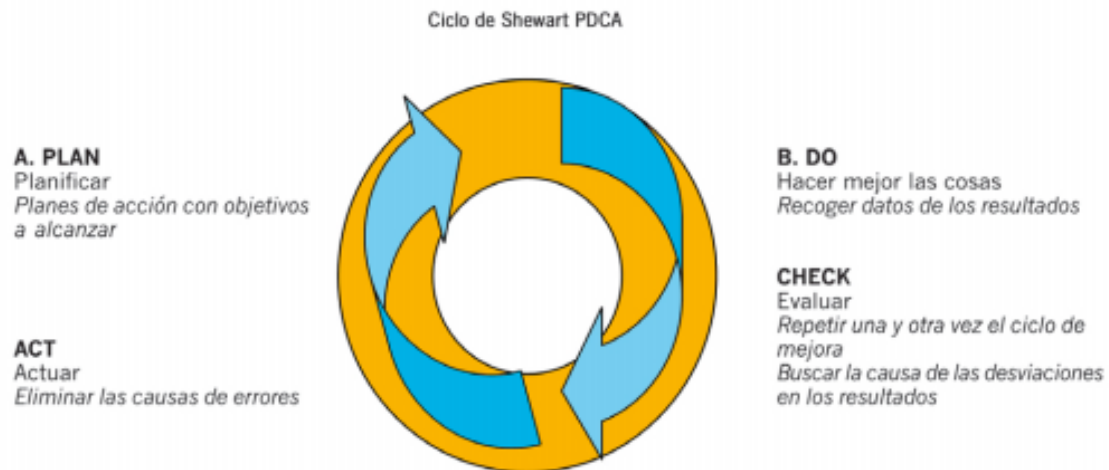


Figura 94. Ciclo de Shewart POCA. Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales

Cada uno de los procesos pertenecientes al negocio puede desarrollarse siguiendo estas pautas. En cada ámbito del servicio se establece a un responsable, como por ejemplo un camarero (encargado del correcto funcionamiento del bar y los stocks pertenecientes) o los socorristas (encargados del control y respeto de la instalación).

A continuación se describe cada una de las fases que atañe este proceso de control.

## A. PLANIFICAR LA MEJORA

El principal objetivo de esta etapa es el de contemplar todos los aspectos que permitan guiar el proceso hacia la excelencia y perfección. Se debe crear un Plan de Mejora para poder estudiar todos los puntos necesarios y responder a preguntas como:

¿Quién lleva a cabo la mejora?

Aspecto relacionado con todas las partes que influyen en el resultado del proceso y su grado de implicación.

¿Cómo se lleva a cabo?

Se basa en las diferentes maneras establecidas para estructurar el proceso de mejora y llegar a cumplir los objetivos establecidos dentro de un periodo y con unos recursos predeterminados.

## B. EJECUTAR

De acuerdo con la Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales “Consiste en hacer mejor las cosas”, asegurando que se miden los resultados en cada paso, desde la entrada hasta el final del proceso (la cantidad y la entrega de servicios, la calidad de los mismos, etc.). Así, hay que medir el tiempo de realización de las tareas previstas y el lugar más idóneo donde éstas se ejecutan, es decir, se debe valorar la eficiencia del proceso y su efectividad, y no sólo desde el punto de vista de la calidad científica técnica (que siempre tienen en cuenta los proveedores), sino también de la percibida por los usuarios”.

Para poder llevar a cabo la evaluación y el seguimiento de la calidad se necesita un sistema de información íntegro que proporcione la base de valoración a largo plazo.



Figura 95 Eficiencia y efectividad en el proceso. Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales

Al final de este estudio de proceso se ha de ser capaz de responder a preguntas como:

¿Están nuestros clientes satisfechos del proceso? (Cantidad, calidad...)

- ¿Los costes son adecuados?
- ¿Los resultados son los esperados?
- ¿Somos eficientes?

## C. EVALUAR

Se trata de hacer un “check” rutinario y periódico en cada uno de los procesos tratando de encontrar los resultados del mismo. A través de este proceso ser capaces de determinar si se está desarrollando el trabajo como fue planificado o no. En caso contrario, se siguen unas pautas de cambio. Se pone especial atención en “quién hace y cómo se hace”.

Para evaluar cada uno de los procesos se hará uso de uno de los siguientes métodos:

- Repetición del ciclo de mejora
- Benchmarking

Estos métodos serán explicados más adelante.

## D. ACTUAR

Una vez que ha sido determinado, a través del uso de los criterios de evaluación, qué hacemos correctamente y qué se realiza de una forma incorrecta, se debe poner solución a aquellos procesos que necesiten mejorar.

Se tiene que apoyar en los estudios DAFO y las Cinco Fuerzas de Porter y ser capaces de determinar cómo poder cambiar la situación en la que se encuentra el proceso. Actuar de manera cercana con los planes estratégicos y considerar que usar Grupos de Mejora es la mejor herramienta para poder conseguir unos buenos resultados.

Los grupos de mejora se basan en implicar a las personas que están involucradas cada uno de los procesos y por lo tanto lo conocen a la perfección y formar grupos que trabajen en equipo sobre una base metodológica, la cual permita aprender y experimentar. Se basa en compartir conocimientos y responsabilidades.

### **7.15.2 Mecanismos para la evaluación y seguimiento de los procesos en Wavegarden Madrid**

Como empresa que aún está evolucionando, se ha de trabajar con lo que se denomina “Repetición del Ciclo de Mejora”.



Existen otros mecanismos como Auditorías de Calidad o Benchmarking. Se considera que en un primer momento, una auditoría no es primordial y que el proceso de Benchmarking debe ser continuo en cada uno de los aspectos de la empresa, no sólo en los procesos.

### *Repetición del Ciclo de Mejora*



*Figura 96. Ciclo de Mejora. Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales*

Gracias a este gráfico se puede ver cómo es un ciclo, es decir, siempre vuelve al mismo punto de una forma iterativa intentando siempre mejorar e intentando buscar la perfección en cada uno de los procesos.

Existen diferentes técnicas para la evaluación, se basan en aspectos cuantitativos y cualitativos, técnicas de consenso, etc.

Las fases más representativas vienen descritas en el gráfico mostrado y queda muy claro como son.

La directa aplicación al negocio es la reunión periódica con los responsables de cada área para estudiar cada una de las situaciones mejorables que hayan ocurrido. Cada uno de los responsables de área llevará un control exhaustivo de tipo “check-list” para poder constatar datos de una forma objetiva y de carácter histórico.

### *Benchmarking*

“Identificar el área a analizar: implica conocer los procesos de la organización, comprenderlos, documentarlos y entender lo que es más importante para su éxito y que ello figure entre las preocupaciones de la alta Dirección; la comparación de

nuestros indicadores con los de nuestro competidor más directo permite conocer los aspectos involucrados (tiempo, producción, personal, proveedores)”.

Selección del proceso y creación del equipo de trabajo son las fases primeras de este método. Se incluirá a personas con conocimientos globales sobre la organización y su entorno.

Se deben determinar las empresas a estudiar: “la elección acertada de las organizaciones con las mejores prácticas y procesos condiciona el éxito del benchmarking”. Se realizará un análisis de la información obtenida y determina los factores críticos de éxito para alcanzar la satisfacción de clientes y empleados y prepararse para la implantación. No se basa en implantar una copia del proceso, sino el sentido y las maneras de hacerlo. Cada empresa tiene culturas diferentes y si se intenta copiar los procesos exactamente se fallará en la implantación.

Parece especialmente interesante en este caso fijarse en los competidores, los cuales son principalmente actividades sustitutivas (Xanadú).



Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

## Capítulo 8: Plan financiero



Es importante analizar y estudiar la rentabilidad del proyecto. Se necesita estar completamente seguro de si se debe apostar por Wavegarden Madrid o por el contrario es un negocio que no lleva a beneficios.



España atraviesa actualmente momentos difíciles para la actividad económica. No es uno de las mejores situaciones para adentrarse en riesgos empresariales debido a que, entre muchos otros ejemplos, los créditos se han reducido considerablemente para personas y organizaciones.

Sin embargo, se conoce que esta situación económica evoluciona y se desarrolla positivamente. Es posible afirmar que las condiciones actuales han mejorado, ocasionando que el sector bancario sea más fluido y los activos financieros sean más fáciles de conceder ya que gran parte de la inversión necesaria proviene de créditos.

Este capítulo mostrará una visión objetiva sobre la rentabilidad y viabilidad asumible en este proyecto.

## 8.1 Introducción

### 8.1.1 Inversión inicial

Para completar el proyecto y empezar a funcionar se ha estimado una necesidad de capital alrededor de 8 millones de euros, que se divide en dos fases principales:

- Primera fase: Inicios de Agosto de 2015. Obra civil y maquinaria. Valor: 7 millones de euros.
- Segunda fase: Inicios de Febrero de 2016. Acomodación del área. Valor: 0,6 millones de euros

Duración aproximada de la ejecución: 8 meses.

Una parte importante de este proyecto es la adquisición de los terrenos. En un primer momento se contempló la compra pero se averiguó que la superficie es de titularidad municipal. Se adjudicará a través de concurso público por un plazo de 40 años prorrogables por un máximo de hasta 75 años. Como se ha explicado, éste se encuentra al lado del IFEMA y cuenta con 110.000 m<sup>2</sup>.

El dinero se dedicará al pago de los gastos de instalación y puesta en marcha de la instalación (oficina, agua, electricidad...) así como a los sueldos y costes operativos de la actividad.

Además es necesario obtener un sistema operativo y el desarrollo de la web.

### 8.1.2 Previsión IPC

Para efectuar el análisis económico financiero se debe tener en cuenta un horizonte temporal de 10 años naturales, comenzando la actividad el 1 de Enero de 2015. Además, se ha supuesto que el índice de precios al Consumo (IPC) rondará durante el horizonte temporal una tasa equivalente al 1.75%. Aunque actualmente no es un dato real, sí se espera que éste suba en los años venideros. Este dato se tomará constante para todos los años, pues no se dispone de previsiones para contemplarlo durante los años posteriores:

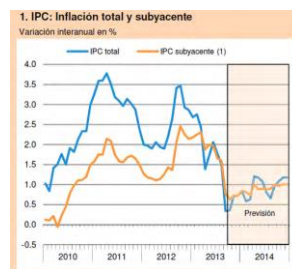


Figura 97. Previsión IPC.

### 8.1.3 Impuestos

A continuación, se definirán el devengo y la liquidación de cada uno de los impuestos que se tienen en cuenta para realizar el plan de tesorería. El tipo impositivo del Impuesto de Sociedades que se aplicará sobre los Beneficios antes de Impuestos será del 30%.

En cuanto al Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) se ha aplicado, tanto a las compras como a los ingresos por ventas, el 21%, efectuándose la liquidación y el pago del mismo de forma trimestral. El pago por el Impuesto sobre las Personas Físicas (IRPF) de los trabajadores se realizará por trimestre vencido, es decir se abonará en el trimestre siguiente a su devengo, según el Régimen General de la Seguridad Social.

## 8.2 Plan de Inversiones

Una vez se cuenta con el dinero necesario para empezar a construir la instalación, es necesario determinar en qué gastar ese dinero. En esta parte del capítulo se explica el activo, pasivo, el balance inicial...

### 8.2.1 Activo de la empresa

#### Activos no corrientes

Son aquellos recursos materiales e inmateriales destinados a servir de forma duradera en las actividades de la empresa cuyo vencimiento se espera que ha de producirse en un plazo superior a un año.

El terreno donde se sitúa Wavegarden Madrid es propiedad municipal y se cuenta con una concesión por 1.600.000 euros al año como renta fija durante 75 años, lo que convierte al terreno en coste fijo anual y no en parte del activo.

Una vez se cuenta con el terreno, se realizará la obra civil. Esta obra civil está formada por la instalación de la maquinaria y la laguna, es una inversión por un valor de 7.000.000 euros. Después de la obra civil, se contará con un conjunto de edificios destinados a recepción, vestuarios, bar... que deben ser acondicionados.

#### *Inmovilizado intangible*

Aplicaciones informáticas: se cuenta con programas informáticos valorados en 5.000 € correspondientes a la página web y los programas de ofimática.

#### *Inmovilizado tangible*

La construcción de la instalación y la maquinaria: 7.000.000 euros.

Construcciones: para llevar a cabo la actividad se necesita acondicionar adecuadamente el terreno, colocar una valla para separar el perímetro, construir la nave, en la cual se encuentran los diferentes edificios y oficinas.

Todo ello supone la inversión que se presenta desglosada en la siguiente tabla:

Inversión adecuación local	Euros
Fontanería, Saneamiento, Electricidad, Climatización	35.000
Iluminación	30.500
Vallado	10.000
<b>Total</b>	<b>75.500</b>

Tabla 54. Inversión para la adecuación. Elaboración propia

Una vez la instalación y los edificios necesarios están contruidos, se adquirirá el equipamiento necesario para poder ofrecer los servicios. Existen diferentes tipos de equipamiento:

- Equipamiento para la oficina en el que se incluye una mesa de trabajo, sillas y estanterías
- Equipamiento para la recepción
- Equipamiento para el bar
- Bancos y taquillas para los vestuarios

La valoración de estos materiales ha sido de:

Inversión equipamiento inicial	Valor (€)
Mesa de oficina	70
Sillas de oficina	90
Ordenadores socios	3.000
PC de recepción (Centralita)	2.500
Impresora	200
Resto de mobiliario	100
Estantería	300
Mostrador de recepción	1.200
Taquillas de vestuarios	300
Bancos de vestuarios	175
Cámara frigorífica	350
Estanterías del bar	50
Lavavajillas	300
Cortadora	400
Menaje del bar	200
<b>TOTAL</b>	<b>9.235</b>

Tabla 55. Inversión equipamiento inicial. Elaboración propia



Las existencias son el stock inicial de materiales necesarios para el alquiler. En este caso se incluyen tablas de surf, neoprenos... Se valora el total de existencias en 34.400 euros.

Inversión en material inicial		Valor (€)
Unidades		
80	Tablas de surf	20.000
120	Neoprenos	12.000
	Herramientas	400
80	Inventos y Quillas	2.000
<b>TOTAL</b>		<b>34.400</b>

Tabla 56. Inversión en material de surf. Elaboración propia

### Activo corriente

Son las inversiones a corto plazo. Se trata de Existencias y Cuentas a cobrar y Cuentas a pagar, además del dinero líquido que forma la Tesorería.

Se decide seguir una política de 30 días de stock en función del volumen de ventas estimado, que se procurará mantener para así, no sufrir roturas en el mismo, lo cual provocaría problemas en el almacén y supondría ofrecer un servicio inadecuado.

- Cuentas a cobrar son las inversiones realizadas para financiar a clientes que no pagan al contado. En este negocio no van a existir.
- Cuentas a pagar es una parte del pasivo, son aquellos bienes y servicios que no se pagan al instante.
- Tesorería o Bancos es el flujo de dinero libre que se tiene disponible en caja y se podría disponer de él inmediatamente ya que no ha sido gastado ni distribuido.

### 8.2.2 Pasivo de la empresa

Aquellas personas, sociedades y bancos que conceden el dinero con el que se trabaja.

#### Patrimonio neto

- Capital aportado por los socios: 300.000 euros
- Reservas: son aquellos beneficios no repartidos en dividendos y que se invierten en la empresa.
- Recursos que provienen de los inversores. 3.421.625 €
- Recursos aportados por terceros sin exigencia de devolución: subvenciones.
- Cuenta de Pérdidas y Ganancias donde se incluyen los resultados obtenidos en el año fiscal.

<b>PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>3.766.625 €</b>
Inversores	3.421.625
Sponsors	45.000
Capital aportado por socios	300.000

*Tabla 57. Patrimonio neto. Elaboración propia*

### **Pasivo Exigible a Largo Plazo**

Son aquellos préstamos obtenidos de terceros a los que la empresa se compromete a devolver una determinada cantidad cumpliendo con plazos específicos.

<b>EXIGIBLE A LARGO PLAZO</b>	<b>5.100.000</b>
Préstamo bancario a Largo Plazo	5.100.000
Proveedores de inmovilizado a L/P	0
Acreedores de Leasing a L/P	0
Otros acreedores a L/P	0

*Tabla 58. Exigible a largo plazo. Elaboración propia*

### **Pasivo Exigible a Corto Plazo**

Préstamos exigibles a corto plazo. Se basa en proveedores, Hacienda, impuestos etc. Se incluye el pago de la Seguridad Social.

<b>EXIGIBLE A CORTO PLAZO (PASIVO CIRCULANTE)</b>	<b>28.000 €</b>
Proveedores	0
Efectos a pagar	0
Préstamo bancario Corto Plazo	0
Acreedores de Leasings a C/P	0
Seguridad Social	0
Hacienda Pública acreedora por ret. IRPF	0
Hacienda Pública acreedora por IVA	0
Hacienda Pública acreedora por Impuesto de Sociedades	
Cuentas con socios y administradores	
Subvenciones Oficiales de Capital	28.000

*Tabla 59. Exigible a corto plazo. Elaboración propia*

## 8.3 Financiación

Algunas de las preguntas fundamentales de este proyecto son:

### ***¿Cómo será la financiación? ¿De dónde saldrá ese dinero?***

Es preciso distinguir dos formas fundamentales de financiación:

- Financiación interna: la capacidad de autofinanciarse será proveniente del beneficio neto de cada ejercicio que no se reparta entre los socios. Esta política depende mucho de la distribución del beneficio y la política de empresa que se elija. Esta financiación proviene directamente de la actividad empresarial y se reinvierte en la empresa.

- Financiación externa: Además de lo reinvertido en la empresa, los negocios necesitan financiación externa. Según el plazo de devolución, existen dos tipos de financiación externa: A corto plazo o a largo plazo.

Se necesita determinar ambas cantidades para poder establecer el plan.

COSTE DE PROYECTO	8,8 Millones de euros
FINANCIACIÓN INTERNA	-
FINANCIACIÓN EXTERNA	-

*Tabla 60. Introducción coste total del proyecto. Elaboración propia*

### **8.3.1 Recursos propios: Autofinanciación**

Debido a que el primer año la empresa no cuenta con beneficios sustanciales ya que se empieza de cero la actividad, la cantidad de dinero procedente de autofinanciación es baja.

Cada uno de los socios principales aportará una cantidad de 100.000 euros, lo que hace un total de 300.000 euros sin cargas.

COSTE DE PROYECTO	8,8 Millones de euros
FINANCIACIÓN INTERNA	0,3 Millones de euros
FINANCIACIÓN EXTERNA	-

*Tabla 61. Financiación interna del proyecto. Elaboración propia*

### **8.3.2 Recursos ajenos: Financiación externa**

Para poder desarrollar todo el proyecto se requieren 8.5 millones de euros más. No es posible conseguir tal cantidad por medios propios.

En esta parte se quiere prestar especial atención al describir la idea, pues supone una definición del poder de negociación futura con inversores y bancos.

### *Subvenciones de la Comunidad de Madrid*

Debido a las nuevas políticas para favorecer el empleo, se recibirán 4.000 euros por cada empleado con contrato fijo a tiempo completo. Se requiere la contratación de siete empleados, por lo tanto se va a contar con 28.000 euros.

Se pedirá un préstamo a largo plazo de 5,1 millones de euros a una entidad financiera.

#### *¿El dinero restante?*

Se trata de buscar una Sociedad de Capital y Riesgo, empresas o inversores particulares que apuesten por este proyecto. Se debe encontrar “Angel Investors” que aporten el dinero restante.

### *Tabla Resumen*

Se actualiza la tabla resumen (en millones de euros):

COSTE DE PROYECTO		8,8 Millones de Euros
FINANCIACIÓN INTERNA		0,300
FINANCIACIÓN EXTERNA		8,594
a)	Préstamos y Subvenciones	5,128
b)	Angel Investors	3,421
c)	Sponsors	0,045

*Tabla 62. Resumen financiación total del proyecto. Elaboración propia*

El plazo que Wavegarden Madrid se ha propuesto para devolver la cantidad es de 10 años, es un plazo que se considera bastante frecuente para este tipo de cantidades y proyectos. Según investigaciones en el mercado, se ha encontrado que se está viviendo un momento especialmente bueno para las tasas de interés bajas. Rondan el 5% de media y este dato puede variar entre 4-6%. Se tomará un 5% como tasa de interés definitiva.

*“Ese 5,16% de noviembre constituye también la tasa más barata para las pymes españolas desde julio de 2010, pero sigue quedando por encima de lo que los bancos exigen a sus competidoras francesas (3,59%) o italianas (4,99%), y también a un punto de distancia del coste medio de las pymes de la zona euro (4,02%)”. ABC 13 ene 2014*

Se considera que se requiere una cuantía inicial importante, por lo tanto es vital para el negocio que crezca fuertemente y que al final de los 10 años previstos se haya

logrado pagar todo lo debido y se cuente con una estabilidad financiera que ofrezca una situación de comodidad.

El método de devolución será el más frecuente en estos casos: el método americano. Se trata de devolver anualmente únicamente los intereses que el mismo genera y el grueso del préstamo al final del periodo. Posteriormente se explicarán las razones por las que usar este método.

La siguiente tabla resume esta parte:

<b>Capital prestado</b>	<b>5,1 Millones de euros</b>
Plazo	10 años
Tipo de interés	5%
Términos amortizativos	anuales

*Tabla 63. Características del préstamo bancario. Elaboración propia*

Aquí se muestra una tabla resumen:

<b>Tesorería Inicial</b>	<b>Euros (€)</b>
Préstamo	5.100.000
Angel Investors	3.421.625
Socios	300.000
Subvención	28.000
Sponsors	45.000
<b>TOTAL</b>	<b>8.894.625</b>

*Tabla 64. Resumen general del activo. Elaboración propia*

## 8.4 Plan de amortizaciones

“La amortización de una inversión es una forma de reflejar contablemente el gasto que supone la depreciación o pérdida de valor del inmovilizado material de los activos fijos, debido a su uso y al paso del tiempo”. (Real decreto 537, 1997)

Cada uno de los bienes inmovilizados tiene un periodo de amortización distinto. Dividiendo el número de años que se tardaría en amortizar cada producto se obtendrá la anualidad de cada uno de los productos en los que se ha invertido. También se supondrá que todos los activos tendrán un valor residual cero al final de su vida útil.

La amortización de los activos ha sido realizada teniendo en cuenta la vida útil de los inmovilizados y según los periodos en los cuales son deducibles fiscalmente.

Se muestra en la siguiente tabla:

AÑOS				Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Amortización														
Madrid														
VALOR (€)	Año de la inversión	Inversión	Años de Amortización											
7.000.000 €	0	Maquinaria	25	- €	280.000 €	280.000 €	280.000 €	280.000 €	280.000 €	280.000 €	280.000 €	280.000 €	280.000 €	280.000 €
2.500 €	0	Centralita	6	- €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €
3.000 €	0	Ordenadores	5	- €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €
34.400 €	0	Material Inicial	5	- €	6.880 €	6.880 €	6.880 €	6.880 €	6.880 €	6.880 €	6.880 €	6.880 €	6.880 €	6.880 €
3.735 €	0	Mobiliario	10	- €	374 €	374 €	374 €	374 €	374 €	374 €	374 €	374 €	374 €	374 €
75.500 €	0	Adecuación	10	- €	7.550 €	7.550 €	7.550 €	7.550 €	7.550 €	7.550 €	7.550 €	7.550 €	7.550 €	7.550 €
3.000 €	5	Ordenadores	5						- €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €
34.400 €	5	Equipamiento surf	5						- €	6.880 €	6.880 €	6.880 €	6.880 €	6.880 €
2.500 €	6	Centralita	6							417 €	417 €	417 €	417 €	417 €
2.000 €	7	Ordenadores	5								400 €	400 €	400 €	400 €
2.500 €	7	Centralita	6								417 €	417 €	417 €	417 €
7.163.535														
ACTIVO INICIAL				7.119.135		0	0	0	37.400	2.500	4.500			
ACTIVO TOTAL				7.119.135	7.119.135	6.823.315	6.527.495	6.231.675	5.973.254	5.679.934	5.388.197	5.091.144	4.794.507	4.497.870
AMORTIZACIÓN Material				0	295.820	295.820	295.820	295.820	295.820	296.237	297.054	296.637	296.637	296.637
Inm. Material				7.119.135	6.823.315	6.527.495	6.231.675	5.935.854	5.677.434	5.383.697	5.091.144	4.794.507	4.497.870	4.201.233
Sistemas informáticos y Certificaciones				5.000		0			5.000					
				5.000	0	0	0	0	5.000	0	0	0	0	0
Inm. Inmaterial				5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000

Tabla 65. Plan de amortizaciones. Elaboración propia

A continuación, se muestra el cuadro de amortizaciones del préstamo. Se observa cómo la deuda y los intereses evolucionan anualmente:

## Préstamo Americano

Elaborar el cuadro de amortización de un préstamo americano con las siguientes características:		
Principal	5.100.000,00 €	
Duración	8	años
Tipo interés	5%	anual

Año	Anualidad	C. Intereses	C. Amortización	Cap. Vivo	Cap. Amortizado
0				5.100.000,00 €	
1	255.000,00 €	255.000,00 €	- €	5.100.000,00 €	- €
2	255.000,00 €	255.000,00 €	- €	5.100.000,00 €	- €
3	255.000,00 €	255.000,00 €	- €	5.100.000,00 €	- €
4	255.000,00 €	255.000,00 €	- €	5.100.000,00 €	- €
5	255.000,00 €	255.000,00 €	- €	5.100.000,00 €	- €
6	255.000,00 €	255.000,00 €	- €	5.100.000,00 €	- €
7	255.000,00 €	255.000,00 €	- €	5.100.000,00 €	- €
8	5.355.000,00 €	255.000,00 €	5.100.000,00 €	- €	5.100.000,00 €

Tabla 66. Evolución del pago de interés y deuda del préstamo. Elaboración propia

Se puede ver cómo el proyecto arranca en 2015, solicitando a la entidad bancaria la cantidad de 5,1 millones de euros. De los años 2015 a 2023 no se amortiza cantidad alguna.

¿Por qué? Durante los primeros años de actividad de una empresa es muy frecuente no obtener los beneficios deseados. Es más, podría ocurrir que los costes fueran superiores a los ingresos.

## 8.5 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad es una herramienta financiera que consiste en conocer la robustez del negocio a cambios en lo esperado. Esta herramienta permite saber cómo cambia el horizonte económico en diferentes escenarios: pesimista y probable.

### Escenario Probable

Es el conjunto de situaciones, costes y precios que tienen más probabilidad de suceder.



### *Escenario Pesimista*

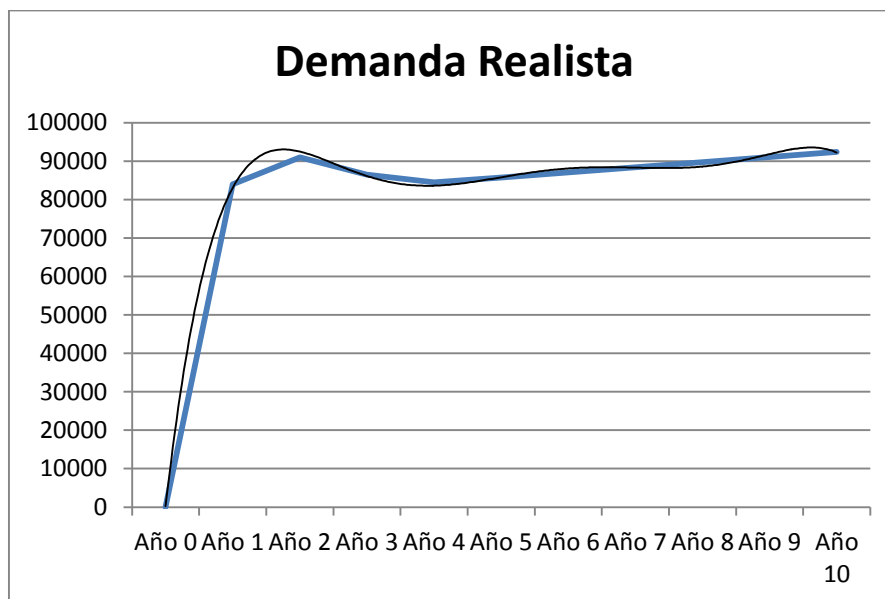
Es una situación posible donde la demanda sufre una caída sustancial, afectando considerablemente las ventas. También puede deberse a subida de impuestos, del precio de la electricidad o agua. Otros puntos a estudiar serán la subida de la tasa de interés de préstamos, mayor coste del terreno... Son acontecimientos que no se controlan y que en algún caso podrían suceder. Es muy útil para poder crear un Plan de Contingencia, sobre todo para aquellas condiciones en que se han basado las previsiones. Se mantendrán estas asunciones:

- Los costes calculados en el apartado anterior y cada año suponer que evolucionan según IPC.
- El precio medio estimado se mantendrá para todos los años.
- Los salarios subirán cada año según el IPC y se realizarán contrataciones.
- Considerar que 45.000 euros al año provienen de los sponsors

Si alguna de estas condiciones variara, será indicado.

#### **8.5.1 Escenario Probable**

Se comienza con los datos de demanda estimados con un público inicial de 90.000 personas, de las cuales, en el primer año solo acudirán la mitad debido a que se comienza la actividad en el verano (medio año por delante) y sufrirá un crecimiento del 1,5% una vez estabilizada. La evolución se muestra en este gráfico:



*Figura 98. Gráfico de demanda en Escenario Probable. Elaboración propia*

Como se puede apreciar en el gráfico en 10 años la demanda sufre un crecimiento hasta que alcanza estabilidad, donde crece de forma continua.

A continuación se presentan las diferentes tablas de datos:

Balance al inicio de actividad:

<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>	1.770.850,00 €	<b>EXIGIBLE A CORTO PLAZO (PASIVO CIRCULANTE)</b>	- €
Existencias	- €	Proveedores	- €
Compra de Existencias	- €	Efectos a pagar	- €
Deudores (Realizable)	- €	Prestamo bancario Corto Plazo	- €
Clientes	- €	Acreedores de Leasings a C/P	- €
Efectos a cobrar	- €	Seguridad Social	- €
Otros deudores	- €	Hacienda Pública acreedora por ret. IRPF	- €
Tesorería	1.770.490,00 €	Hacienda Pública acreedora por IVA	- €
Bancos	1.770.490,00 €	Hacienda Pública acreedora por Impuesto de Sociedades	- €
Caja	- €	Cuentas con socios y administradores	- €
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	7.124.135,00 €	Otros acreedores	- €
Activos Materiales	7.119.135,00 €	<b>EXIGIBLE A LARGO PLAZO</b>	5.100.000,00 €
Maquinaria	7.000.000,00 €	Préstamo bancario a Largo Plazo	5.100.000,00 €
Instalaciones y mobiliario	79.235,00 €	Proveedores de inmovilizado a L/P	- €
Material inicial	34.400,00 €	Acreedores de Leasings a L/P	- €
Centralita y Ordenadores	5.500 €	Otros acreedores a L/P	- €
Activos Inmateriales	5.000,00 €	<b>PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	3.794.625 €
Sistemas informáticos y web	5.000,00 €	Capital proveniente de los Inversores	3.421.625 €
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>8.894.625 €</b>	Capital Propio	300.000,00 €
		Subvenciones Oficiales de Capital	28.000,00 €
		Resultado del ejercicio	
		<b>TOTAL</b>	<b>8.894.625 €</b>

Tabla 67. Balance momento inicial. Elaboración propia

### 8.5.1.1 Cuenta de Resultados

La Cuenta de Resultados o Cuenta de Pérdidas y Ganancias es el documento que informa del resultado de la gestión de la empresa como consecuencia de las operaciones ordinarias (ingresos y gastos) que realiza de forma continuada, y de las cuales se obtiene un resultado.

La cuenta de pérdidas y ganancias está representada durante los primeros diez años con el objetivo de visualizar de una mejor forma la evolución de los ingresos y los gastos.

Hay que tener en cuenta que desde la cuenta de pérdidas y ganancias se podría observar el punto del desarrollo del negocio en estos 10 primeros años del negocio en el que comenzaría el pago de dividendos a los socios e inversores.

Aquí se presenta la Cuenta de Resultados en un horizonte Probable:

Notas:

- La actividad comienza en temporada de verano, se ha considerado que solamente se alcanzará el 75% de la demanda esperada.
- El cálculo de los ingresos se puede ver en el apartado 6.7, donde se estimó la afluencia de público en cada uno de los servicios que se desarrollan.
- El coste de personal y puede verse en detalle en el apartado 9.7. También de forma más esquemática, es posible ver la evolución de los mismos en el apartado de Tesorería.

Años	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
INGRESOS BRUTOS DE EXPLOTACIÓN	- €	4.143.586 €	4.488.884 €	4.266.907 €	4.168.250 €	4.230.774 €	4.294.235 €	4.358.649 €	4.424.028 €	4.490.389 €	4.557.745 €
GASTO POR OPERACIONES	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>- €</b>	<b>4.143.586 €</b>	<b>4.488.884 €</b>	<b>4.266.907 €</b>	<b>4.168.250 €</b>	<b>4.230.774 €</b>	<b>4.294.235 €</b>	<b>4.358.649 €</b>	<b>4.424.028 €</b>	<b>4.490.389 €</b>	<b>4.557.745 €</b>
Gastos Personal	- €	540.540 €	549.999 €	662.818 €	674.418 €	686.220 €	801.423 €	815.448 €	829.718 €	844.238 €	859.012 €
Gastos generales	- 1.244.079 €	- 2.381.852 €	- 2.420.850 €	- 2.460.146 €	- 2.500.129 €	- 2.540.811 €	- 2.582.204 €	- 2.624.320 €	- 2.667.172 €	- 2.710.773 €	- 2.755.136 €
<b>EBITDA</b>	<b>- 1.244.079 €</b>	<b>1.221.194 €</b>	<b>1.518.035 €</b>	<b>1.143.942 €</b>	<b>993.703 €</b>	<b>1.003.743 €</b>	<b>910.608 €</b>	<b>918.881 €</b>	<b>927.138 €</b>	<b>935.377 €</b>	<b>943.596 €</b>
Amortización	- €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	296.237 €	297.054 €	296.637 €	296.637 €	296.637 €
<b>Beneficio bruto BAIT</b>	<b>- 1.244.079 €</b>	<b>925.374 €</b>	<b>1.222.215 €</b>	<b>848.122 €</b>	<b>697.883 €</b>	<b>707.922 €</b>	<b>614.372 €</b>	<b>621.827 €</b>	<b>630.501 €</b>	<b>638.740 €</b>	<b>646.959 €</b>
Intereses	- 255.000 €	- 255.000 €	- 255.000 €	- 255.000 €	- 255.000 €	- 255.000 €	- 255.000 €	- 255.000 €	- 255.000 €	- 255.000 €	- €
<b>Beneficio antes de impuestos BAT</b>	<b>- 1.499.079 €</b>	<b>670.374 €</b>	<b>967.215 €</b>	<b>593.122 €</b>	<b>442.883 €</b>	<b>452.922 €</b>	<b>359.372 €</b>	<b>366.827 €</b>	<b>375.501 €</b>	<b>383.740 €</b>	<b>646.959 €</b>
Impuestos	- €	- €	201.112 €	290.165 €	177.937 €	132.865 €	135.877 €	107.811 €	110.048 €	112.650 €	115.122 €
<b>Beneficio Neto BN</b>	<b>- 1.499.079 €</b>	<b>670.374 €</b>	<b>766.103 €</b>	<b>302.957 €</b>	<b>264.946 €</b>	<b>320.058 €</b>	<b>223.495 €</b>	<b>259.016 €</b>	<b>265.453 €</b>	<b>271.090 €</b>	<b>531.836 €</b>

Tabla 68. Cuenta de resultados en Escenario Probable. Elaboración propia

Como se observa a partir de la Cuenta de Resultados, a lo largo de los años el beneficio neto aumenta, lo que muestra beneficios crecientes. Al principio, en el año 0, no se obtienen ventas brutas completas debido a que comienza la actividad en verano y se aprecia como los ingresos no son tan significantes. A lo largo de 10 años, se obtiene un Ebitda positivo.

Esto significa que acaba el periodo con buenos beneficios y además se ha realizado el pago de la deuda bancaria sin necesidad de refinanciación.

#### **8.5.1.2 Análisis de la situación: Balance financiero**

La hoja de balance es uno de los principales estados financieros que informan a los inversores sobre la condición financiera de una compañía en un momento específico. Una hoja de balance fuerte normalmente significa que tienes activos importantes, entre ellos dinero, pocas deudas o ninguna y un gran capital de inversiones.

Para más información se va a mostrar el Balance del Activo y Pasivo a lo largo del tiempo al final del periodo, con las cuentas resumidas:

Activo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
<b>Corriente</b>	<b>271.411 €</b>	<b>1.237.605 €</b>	<b>2.500.640 €</b>	<b>3.188.470 €</b>	<b>3.637.009 €</b>	<b>4.165.414 €</b>	<b>4.685.658 €</b>	<b>5.209.162 €</b>	<b>5.773.489 €</b>	<b>1.243.818 €</b>
Disponible	271.411 €	1.237.605 €	2.500.640 €	3.188.470 €	3.637.009 €	4.165.414 €	4.685.658 €	5.209.162 €	5.773.489 €	1.243.818 €
Tesorería	271.411 €	1.237.605 €	2.500.640 €	3.188.470 €	3.637.009 €	4.165.414 €	4.685.658 €	5.209.162 €	5.773.489 €	1.243.818 €
Realizable	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Cuentas a cobrar	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Existencias	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
1er año	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2º año	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
<b>No Corriente</b>	<b>7.124.135 €</b>	<b>6.828.315 €</b>	<b>6.532.495 €</b>	<b>6.236.675 €</b>	<b>5.940.854 €</b>	<b>5.687.434 €</b>	<b>5.393.697 €</b>	<b>5.101.144 €</b>	<b>4.804.507 €</b>	<b>4.507.870 €</b>
Inm. Material	7.119.135 €	6.823.315 €	6.527.495 €	6.231.675 €	5.935.854 €	5.677.434 €	5.383.697 €	5.091.144 €	4.794.507 €	4.497.870 €
Inm. Material Bruto										
Al Inicio	- €	7.119.135 €	7.119.135 €	7.119.135 €	7.119.135 €	7.081.735 €	7.119.135 €	7.121.635 €	7.126.135 €	7.126.135 €
Entradas	7.119.135 €	- €	- €	- €	- €	37.400 €	2.500 €	4.500 €	- €	- €
Salidas	- €	- €	- €	- €	37.400 €	- €	- €	- €	- €	- €
Inm. Material Bruto al final	7.119.135 €	7.119.135 €	7.119.135 €	7.119.135 €	7.081.735 €	7.119.135 €	7.121.635 €	7.126.135 €	7.126.135 €	7.126.135 €
Amortización Acumulada										
Al Inicio	- €	- €	295.820 €	591.640 €	887.461 €	1.145.881 €	1.441.701 €	1.737.938 €	2.034.992 €	2.331.628 €
Entradas	- €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	296.237 €	297.054 €	296.637 €	296.637 €
Salidas	- €	- €	- €	- €	37.400 €	- €	- €	- €	- €	- €
Amortización acumulada al final	- €	295.820 €	591.640 €	887.461 €	1.145.881 €	1.441.701 €	1.737.938 €	2.034.992 €	2.331.628 €	2.628.265 €
Inm. Inmaterial	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €
Fianzas	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>7.395.546 €</b>	<b>8.065.919 €</b>	<b>9.033.135 €</b>	<b>9.425.145 €</b>	<b>9.577.863 €</b>	<b>9.852.849 €</b>	<b>10.079.355 €</b>	<b>10.310.306 €</b>	<b>10.577.995 €</b>	<b>5.751.688 €</b>
Pasivo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
<b>Pasivo Corriente</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>201.112 €</b>	<b>290.165 €</b>	<b>177.937 €</b>	<b>132.865 €</b>	<b>135.877 €</b>	<b>107.811 €</b>	<b>110.048 €</b>	<b>112.650 €</b>
Anticipo de clientes										
A pagar hacienda	- €	- €	201.112 €	290.165 €	177.937 €	132.865 €	135.877 €	107.811 €	110.048 €	112.650 €
<b>Pasivo No Corriente</b>	<b>5.100.000 €</b>	<b>5.100.000 €</b>	<b>5.100.000 €</b>	<b>5.100.000 €</b>	<b>5.100.000 €</b>	<b>5.100.000 €</b>	<b>5.100.000 €</b>	<b>5.100.000 €</b>	<b>5.100.000 €</b>	<b>- €</b>
Prestamo Bancario	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	- €
<b>Fondos Propios</b>	<b>2.295.546 €</b>	<b>2.965.919 €</b>	<b>3.732.023 €</b>	<b>4.034.980 €</b>	<b>4.299.926 €</b>	<b>4.619.984 €</b>	<b>4.843.479 €</b>	<b>5.102.494 €</b>	<b>5.367.947 €</b>	<b>5.639.037 €</b>
Resultado del ejercicio	- 1.499.079 €	670.374 €	766.103 €	302.957 €	264.946 €	320.058 €	223.495 €	259.016 €	265.453 €	271.090 €
Reservas	- €	1.499.079 €	828.706 €	62.602 €	240.355 €	505.301 €	825.359 €	1.048.854 €	1.307.869 €	1.573.322 €
Capital social	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>7.395.546 €</b>	<b>8.065.919 €</b>	<b>9.033.135 €</b>	<b>9.425.145 €</b>	<b>9.577.863 €</b>	<b>9.852.849 €</b>	<b>10.079.355 €</b>	<b>10.310.306 €</b>	<b>10.577.995 €</b>	<b>5.751.688 €</b>

Tabla 69. Balance Escenario Probable. Elaboración Propia



### **8.5.1.3 Tesorería**

Antes de proceder a definir y calcular las herramientas financieras se muestra el Flujo de Caja de la empresa en el periodo de estudio de 10 años.

El flujo de caja es conocido como los flujos de entrada y de salida de efectivo en un periodo determinado del plan de negocios. Se mostrará cuánto dinero se necesita para cumplir con las obligaciones, cuando se necesita o se genera el dinero en el negocio y su origen y destino.

En primer lugar se analizará el Cash Flow del negocio sin apalancar, en el que se mostrarán los gastos generales o fijos de la empresa, seguidos de los operacionales o variables, y por último los ingresos -esto representará el Cash Flow Operativo- y por último se le sumará el Cash Flow de inversiones, lo que completará la tesorería sin apalancar.

Después con el apalancamiento se presentará el préstamo y la deuda a devolver – con sus respectivos intereses-, lo que es llamado Cash Flow Financiero. Con esto se completará la tesorería apalancada.



## Cash Flow Operativo

Wavegarden Madrid		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
Costes de Personal		- €	540.540 €	549.999 €	662.818 €	674.418 €	686.220 €	801.423 €	815.448 €	829.718 €	844.238 €
	Directores	- €	245.700 €	250.000 €	254.375 €	258.826 €	263.356 €	272.564 €	277.425 €	282.280 €	
	Empleados	- €	294.840 €	300.000 €	305.250 €	310.592 €	316.027 €	321.557 €	327.185 €	332.910 €	338.736 €
	Incorporaciones	- €	- €	- €	103.194 €	105.000 €	106.837 €	211.901 €	215.609 €	219.382 €	223.222 €
Costes Generales		1.244.079 €	2.381.852 €	2.420.850 €	2.460.146 €	2.500.129 €	2.540.811 €	2.582.204 €	2.624.320 €	2.667.172 €	2.710.773 €
	0 Suministros	- €	30.500 €	30.980 €	31.468 €	31.964 €	32.467 €	32.979 €	33.498 €	34.026 €	34.562 €
	1.600.000 Concesión	1.066.667 €	1.628.000 €	1.656.490 €	1.685.479 €	1.714.974 €	1.744.987 €	1.775.524 €	1.806.595 €	1.838.211 €	1.870.380 €
	50 Mantenimiento	- €	600 €	609 €	619 €	629 €	639 €	649 €	659 €	669 €	
	250 Teléfono e Internet	- €	3.000 €	3.047 €	3.095 €	3.144 €	3.194 €	3.244 €	3.295 €	3.347 €	3.400 €
	166.607 Gasto Eléctrico	8.330 €	166.607 €	169.522 €	172.489 €	175.508 €	178.579 €	181.704 €	184.884 €	188.119 €	191.411 €
	381.645 Gasto Agua	19.082 €	381.645 €	388.324 €	395.119 €	402.034 €	409.070 €	416.228 €	423.512 €	430.924 €	438.465 €
	Otros (Marketing, Seguridad, Seguro)	150.000 €	171.500 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €	171.876 €
Total costes fijos		1.244.079,26 €	2.922.391,78 €	2.970.848,96 €	3.122.964,37 €	3.174.546,84 €	3.227.031,03 €	3.383.626,72 €	3.439.767,83 €	3.496.890,39 €	3.555.011,56 €

*Tabla 70. Cash Flow Operativo. Elaboración propia*

### Cash Flow Inversiones y Resultado del Cash Flow sin Apalancar

INVERSIONES																				
	Activo Inm Material que entra	-	7.119.135,00 €	-	€	-	€	-	€	-	37.400,00 €	-	2.500,00 €	-	4.500,00 €	-	€	-	€	
	Activo Inm InMaterial que entra	-	5.000,00 €	-	€	-	€	-	€	-	5.000,00 €	-	€	-	€	-	€	-	€	
Total Flujo de Caja INVERSIONES		-	7.124.135,00 €	-	€	-	€	-	€	-	42.400,00 €	-	2.500,00 €	-	4.500,00 €	-	€	-	€	
Total Flujo de Caja SIN APALANCAR		-	8.368.214 €	1.221.194 €		1.719.148 €		1.434.107 €		1.171.640 €		1.094.207 €		1.043.985 €		1.022.192 €		1.037.186 €	1.048.028 €	
	Acumulado	-	8.368.214 €	-	7.147.020 €	-	5.427.873 €	-	3.993.766 €	-	2.822.126 €	-	1.727.919 €	-	683.934 €	-	338.258 €	-	1.375.444 €	2.423.472 €

*Tabla 71. Resultado del Cash Flow sin Apalancar. Elaboración Propia*

## Servicio de deuda (Cash Flow financiero) y Cash Flow apalancado

FINANCIACIÓN																
FINANCIACIÓN BANCARIA, Prestamo			5.100.000 €										-	5.100.000 €		
Intereses Anual		5%	-	255.000 €	-	255.000 €	-	255.000 €	-	255.000 €	-	255.000 €	-	255.000 €		
Total Flujo de Caja FINANCIACIÓN				4.845.000 €	-	255.000 €	-	255.000 €	-	255.000 €	-	255.000 €	-	255.000 €	5.355.000 €	
Total Flujo de Caja Apalancado				-	3.523.214 €	966.194 €	1.464.148 €	1.179.107 €	916.640 €	839.207 €	788.985 €	767.192 €	782.186 €	-	4.306.972 €	
		Acumulado	-	3.523.214 €	-	2.557.020 €	-	1.092.873 €	86.234 €	1.002.874 €	1.842.081 €	2.631.066 €	3.398.258 €	4.180.444 €	-	126.528 €
CAPITAL				3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	
Saldos bancarios				271.411 €	1.237.605 €	2.500.640 €	3.188.470 €	3.637.009 €	4.165.414 €	4.685.658 €	5.209.162 €	5.773.489 €	1.243.818 €			

Tabla 72. Servicio de deuda (Cash Flow financiero) y Cash Flow apalancado. Elaboración propia

#### 8.5.1.4 Estudio de la Rentabilidad del Escenario Probable

Para llevar a cabo un estudio de la rentabilidad de un negocio es necesaria la utilización de los métodos de análisis que permitan conocer si una inversión es atractiva o no lo es.

Entre las herramientas existentes para cuantificar la rentabilidad de un negocio destacan:

##### El valor actual neto

El Valor Actualizado Neto (VAN) es un método de valoración de inversiones que puede definirse como la diferencia entre el valor actualizado de los cobros y de los pagos generados por una inversión. Proporciona una medida de la rentabilidad del proyecto analizado en valor absoluto, es decir expresa la diferencia entre el valor actualizado de las unidades monetarias cobradas y pagadas.

Al contrario que el periodo de retorno, es un método dinámico, ya que tiene en cuenta que el valor del dinero varía con el tiempo. En este estudio habrá que tener en cuenta la tasa mínima a la que la empresa estaría dispuesta a invertir su capital.

A los flujos de caja, habría que restarles la inversión inicial, de tal modo que se obtendría el valor actual neto del proyecto.

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Se debe conocer que:

- $V_t$ : flujo de caja para cada periodo  $t$
- $K$ : tasa de descuento, la cual en este caso será el WACC
- $I_0$ : Valor monetario de la inversión inicial
- $n$ : número de los periodos considerados

El WACC -en español Coste Medio Ponderado de Capital después de impuestos CMPC-, según apuntes de la Universidad Pontificia de Comillas, se trata de la tasa que debe utilizarse para contar los flujos de fondos operativos necesarios al evaluar una empresa utilizando el descuento de flujos de fondos.

$$WACC = K_e \frac{\text{Fondos Propios}}{\text{Fondos Propios} + \text{Deuda}} + K_d(1 - T) \frac{\text{Deuda}}{\text{Fondos Propios} + \text{Deuda}}$$

- $K_e$ : Coste de los fondos propios.
- $K_d$ : Coste de la deuda financiera
- $T$ : Tasa de Impuestos

La empresa presentaría en el décimo año un WACC de 7,31% (Anexo II- Cálculo del WACC) y un VAN de:

VAN	
Usando el flujo de caja sin apalancar	42.001 €

Los datos del VAN es positivo, lo que significa que los flujos de caja actualizados son superiores al desembolso inicial, por lo que la inversión sería rentable.

En Anexo III es posible encontrar el detalle de cada cifra usada para el cálculo del mismo.

### Tasa interna de retorno

La Tasa Interna de Retorno o de Rentabilidad (TIR), es un método de valoración de inversiones que mide la rentabilidad de los proyectos, partiendo de los flujos de caja positivos y negativos que el proyecto genere.

Para calcularlo se hace el VAN 0, en este caso usando la herramienta Excel.

TIR	
Usando el flujo de caja sin apalancar	7%

El TIR del proyecto sin apalancar (7%) proporciona un valor superior al coste de los recursos financieros empleados después de impuestos (WACC = 7.31%);

En Anexo III es posible encontrar los flujos de caja utilizados para el cálculo.

### 8.5.1.5 Análisis de los estados financieros: Ratios.

Para analizar los estados financieros de la empresa es muy útil utilizar una serie de ratios financieros que permitan contrastar una empresa con otras en el mismo o en distinto sector.

En Anexo IV es posible ver los datos utilizados para cada ratio.

#### Ratio de liquidez

Los ratios de liquidez comprenden un conjunto de indicadores y medidas cuya finalidad es diagnosticar si una entidad es capaz de generar tesorería, o lo que es lo mismo, convertir sus activos en liquidez a través de su ciclo de explotación.

Entre el ratio de liquidez inmediata, el ratio de liquidez y el cociente ácido se elegirá el ratio de liquidez inmediata para llevar a cabo el estudio.

$$\text{Ratio de liquidez inmediata} = \frac{\text{Disponible}}{\text{Exigible a corto plazo}}$$

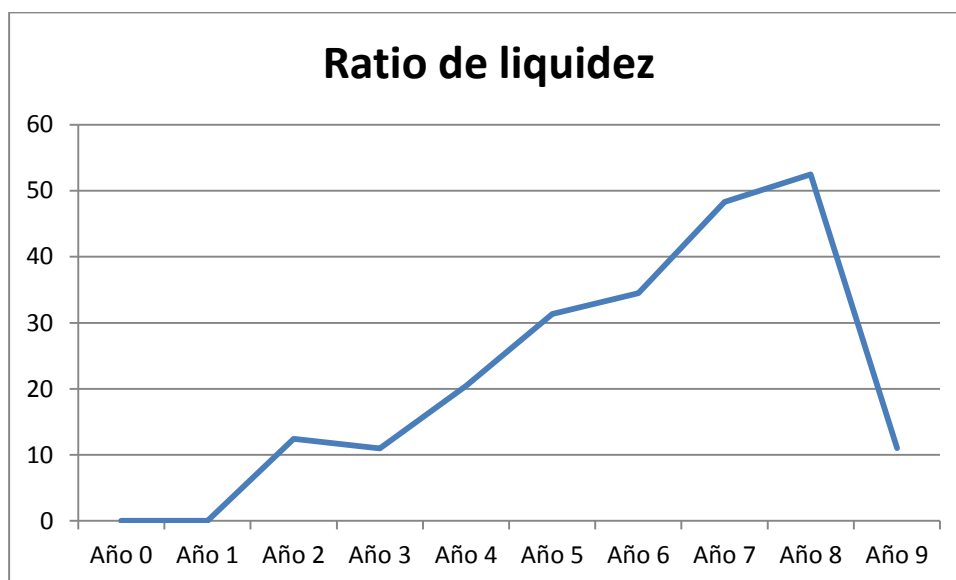


Figura 99 .Ratio de liquidez inmediata. Fuente: Elaboración propia.

Se observa una constante mejora hasta el año 9 donde se hace efectivo el pago de la deuda, lo que lleva a reducir en gran medida la tesorería.

#### Ratios de apalancamiento

Los ratios de apalancamiento miden la facilidad o la dificultad con la que se puede devolver los capitales ajenos. Se estudiarán los más destacados.

#### Ratio de endeudamiento a largo plazo

Este ratio mide el grado de apalancamiento de la empresa con una financiación ajena. Permite conocer la relación existente entre los fondos propios y la deuda a largo plazo.

$$\text{Endeudamiento a largo plazo} = \frac{\text{Deuda a largo plazo}}{\text{Deuda a largo plazo} + \text{Capital Propio}}$$



Figura 100. Ratio de deuda a largo plazo Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, para el análisis del ratio de apalancamiento, los valores alcanzan un máximo de cerca del 70% en el año 0. No se prevén problemas con la entidad financiera, pues las ventas esperadas en los siguientes años hacen que este ratio caiga hasta el 60 % en el año 4º y permita la total devolución de los préstamos en el año 8º.

### Ratio de cobertura de intereses

Este ratio demuestra si la empresa puede hacer frente a la cobertura de intereses de la deuda, es decir, si genera los recursos suficientes para pagar la deuda.

$$\text{Ratio de cobertura de intereses} = \frac{\text{BAII}}{\text{Gastos financieros}}$$

BAII: Beneficio antes de impuestos

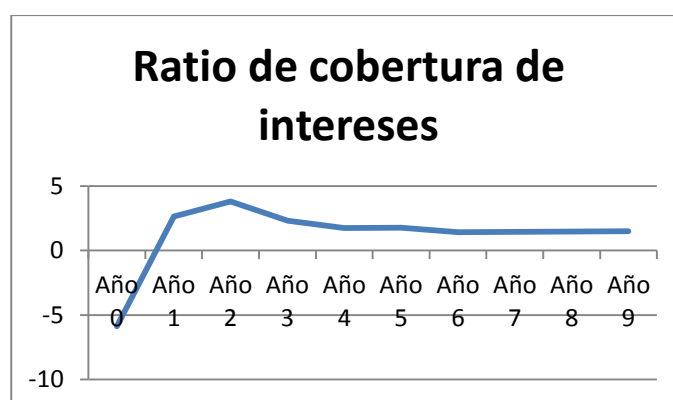


Figura 101. Ratio de cobertura de intereses. Fuente: Elaboración propia.

En este ratio, los valores positivos indican una mayor capacidad de la empresa para poder afrontar los gastos de la financiación ajena. Cuanto mayores son esos valores, mejor. Los ratios a partir del año 1 son positivos y en el año 9 es el último pago de los intereses.

### Ratios de rentabilidad

#### Porcentaje de beneficio sobre ventas

Relaciona el beneficio de un negocio con los por los productos o servicios que presta.

$$\% \text{ de beneficio sobre ventas} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Ventas}}$$

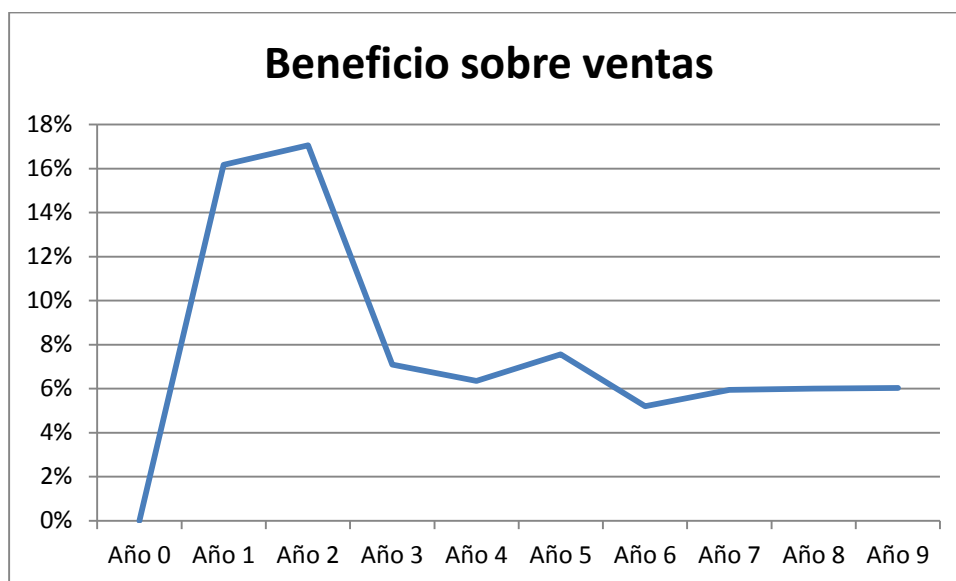


Figura 102. Ratio de beneficio sobre ventas. Elaboración propia

Los datos muestran que en los tres primeros años, los beneficios sobre las ventas son muy elevados debido a que la demanda no está estabilizada. Una vez que la demanda se estabiliza, se ve cómo el beneficio sobre ventas es positivo.

#### Rentabilidad del capital propio

Este ratio también es denominado “ROE” – en inglés, Return On Equity- y mide la rentabilidad que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad. Por lo tanto mide la capacidad de la empresa de remunerar a sus accionistas.

$$\text{Rentabilidad de capital propio} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Fondos propios}}$$



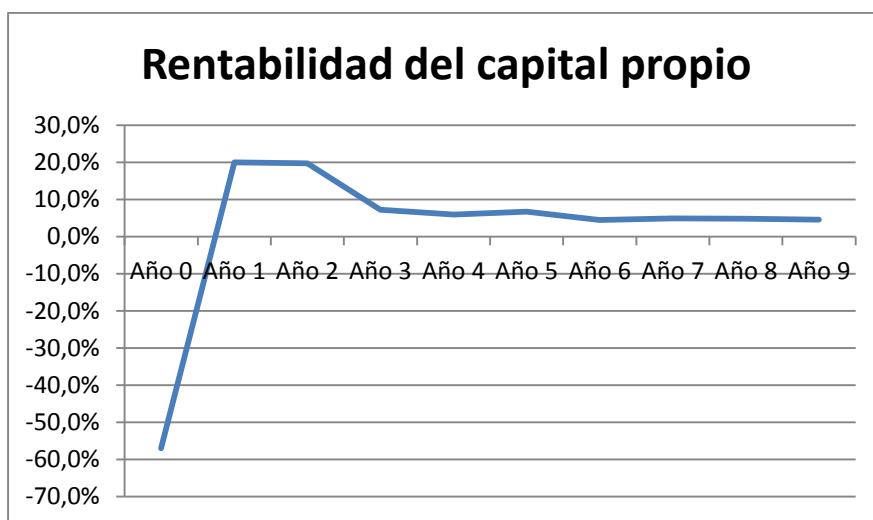


Figura 103. Ratio de Rentabilidad del capital propio. Elaboración propia

Como se aprecia en el gráfico, cuando la demanda se estabiliza se muestra una rentabilidad del 4%.

Este ratio puede ser utilizado para marcar el atractivo de una empresa, de cara a buscar posibles nuevos inversores. Se muestra como la rentabilidad de los activos sube en gran medida durante los primeros años y luego se mantiene en unos márgenes positivos.

#### Ratio de solvencia

Ratio que mide la capacidad de una empresa para hacer frente a sus obligaciones de pago.

$$\text{Ratio de solvencia} = \frac{\text{Activo no corriente} + \text{Activo corriente}}{\text{Pasivo no corriente} + \text{Pasivo corriente}}$$

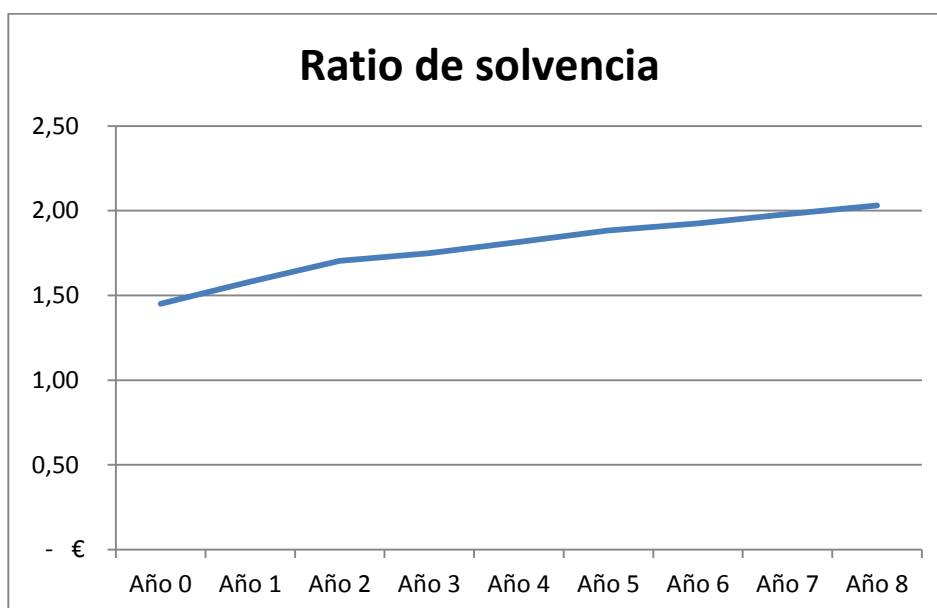


Figura 104. Ratio de solvencia. Elaboración propia

### Valor del negocio

Ha sido preciso estimar un valor del negocio. El motivo es que la empresa, tras los 10 años estudiados, sigue en funcionamiento y tiene maquinaria en marcha.

El no considerar ese valor implicaría despreciar lo que el propietario obtendría por la venta del negocio en ese momento.

Para la valoración se deberían tener en cuenta las perspectivas que en ese momento haya sobre el mercado, los precios del momento, etc.

Consiste en considerar el valor del total de los activos, minorados por el pasivo (deudas) y por los cash flows positivos de ejercicios anteriores, siempre que el socio no los haya retirado por la vía de dividendos y se encuentran en el balance como tesorería.

De esa forma se han estimado unos flujos de caja, en el último año, de los siguientes importes correspondientes a este efecto:

Tabla 73. Valor del negocio en el último año. Fuente: Elaboración Propia.

Valor del negocio en el último año	
Sin apalancar	5.367.948 €

### 8.5.2 Escenario Pesimista

El escenario pesimista es aquél que va en contra de las expectativas, donde no se cumplen las ventas estimadas ni, por decir de alguna manera, no se ha impactado tanto como se consideró en un primer momento en el mercado.

Es una situación que no se desea pero puede suceder. Las razones son muy diversas: puede que la idea de negocio no sea tan atractiva como se piensa en un

Para estudiar este caso, se ha vuelto a desarrollar cálculos a lo largo de 10 años. Se ha decidido determinar la peor situación posible a imaginar:

- No se consiguen las ventas estimadas (un 80%)
- Los gastos son un 10% mayores
- El valor de la concesión es mayor (1.800.000 €)
- El interés del préstamo es mayor (8%)

Debido a que la demanda esperada no se cumple, se ha estipulado esta nueva cuota de clientes por año:

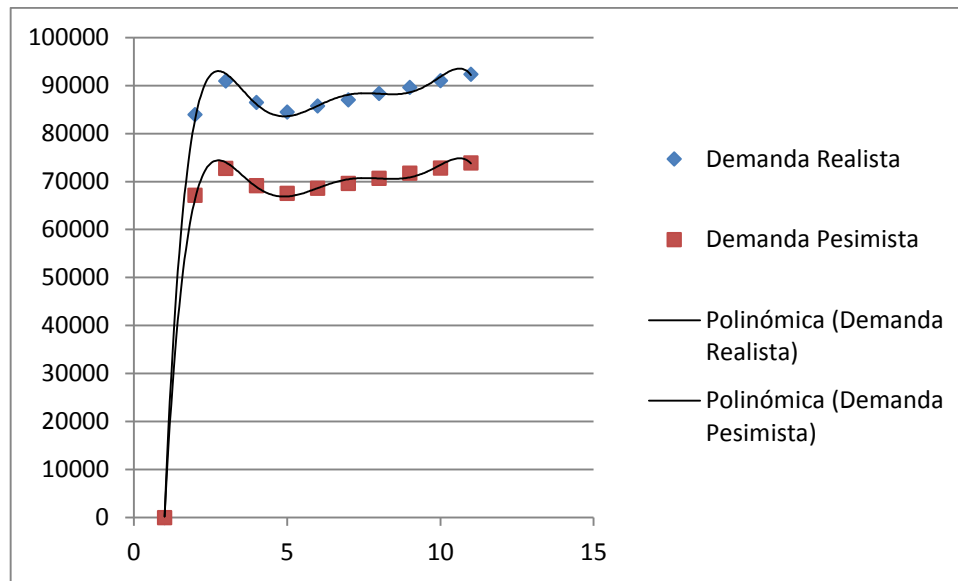


Figura 105. Comparación demanda de los escenarios. Elaboración propia.

Los costes totales han aumentado en un 10%. En este caso equivalen a:

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
1.380.153	3.182.866	3.235.468	3.392.183	3.448.446	3.505.692	3.667.134	3.728.205	3.790.344

Tabla 74. Cuadro gastos totales escenario pesimista. Elaboración propia

Como cabe esperar los cambios en la situación provocan impactos negativos. Aquí es donde empieza el conjunto de soluciones que una empresa debe tomar para poder combatir este conjunto de adversidades. Es el llamado Plan de Contingencia.

### 8.5.2.1 Plan de contingencia

*¿Cuáles son el conjunto de acciones que se tomarán para atajar la deuda e intentar reflotar el negocio?*

Se comenzará mostrando los cambios que se consideran que se realizarían “in-situ” si este conjunto de infortunios sucediera.

Después de un primer año donde no se cumplieran las expectativas, con un descenso de 20% en ingresos, se tomarían una serie de medidas de austeridad en aquellos puntos donde se percibe posibilidad para actuar. Estos cambios son:

- Reducción del sueldo de los tres socios un 30%.
- Reducción del sueldo de los empleados un 5%. Esta acción supondría el descontento de los empleados y la calidad del servicio se verá afectada.

- Menos contrataciones en el futuro
- El gasto en suministros para bar y oficina se reducen un 15%.
- Viendo que no es posible alcanzar beneficios, se comenzarían negociaciones con los organismos para poder refinanciar el pago de la concesión. En este momento económico y al tratarse de una concesión por concurso público, no se ve probable por lo que se ha tomado la decisión de no incluirlas.
- Las necesidades de luz y electricidad no se pueden reducir ya que la instalación debe funcionar con esos mismos niveles.
- La parte dedicada a Marketing se vería reducida en un 30%.

Se intentará reducir los costes fijos al máximo, señalando en color verde aquellos puntos donde se ha considerado oportuno la posible actuación imaginando que sucediera en ese mismo instante.



Wavegarden Madrid		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
Costes de Personal		- €	540.540 €	460.000 €	556.502 €	566.240 €	576.150 €	600.974 €	611.491 €	622.192 €	633.081 €
	Directores	- €	245.700 €	175.000 €	178.062 €	181.178 €	184.349 €	187.575 €	190.858 €	194.198 €	197.596 €
	Empleados	- €	294.840 €	285.000 €	289.987 €	295.062 €	300.226 €	305.480 €	310.825 €	316.265 €	321.799 €
	Incorporaciones	- €	- €	- €	88.452 €	90.000 €	91.575 €	107.919 €	109.808 €	111.730 €	113.685 €
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
Costes Generales		1.380.154 €	2.642.327 €	2.632.724 €	2.676.498 €	2.721.038 €	2.766.356 €	2.812.467 €	2.859.383 €	2.907.120 €	2.955.692 €
	0 Suministros	- €	30.500 €	23.235 €	23.601 €	23.973 €	24.351 €	24.734 €	25.124 €	25.519 €	25.921 €
	1.800.000 Concesión	1.200.000 €	1.831.500 €	1.863.551 €	1.896.163 €	1.929.346 €	1.963.110 €	1.997.464 €	2.032.420 €	2.067.987 €	2.104.177 €
	55 Mantenimiento	- €	600 €	609 €	619 €	629 €	639 €	649 €	659 €	669 €	680 €
	275 Teléfono e Internet	- €	3.000 €	3.047 €	3.095 €	3.144 €	3.194 €	3.244 €	3.295 €	3.347 €	3.400 €
	183.267 Gasto Eléctrico	9.163 €	183.267 €	186.475 €	189.738 €	193.058 €	196.437 €	199.875 €	203.372 €	206.931 €	210.553 €
	419.810 Gasto Agua	20.990 €	419.810 €	427.156 €	434.631 €	442.237 €	449.977 €	457.851 €	465.864 €	474.016 €	482.311 €
	Otros (Marketing, Seguridad, Seguro)	150.000 €	173.650 €	128.650 €	128.650 €	128.650 €	128.650 €	128.650 €	128.650 €	128.650 €	128.650 €
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
Total costes fijos		1.380.153,85 €	3.182.866,95 €	3.092.723,57 €	3.232.999,80 €	3.287.278,12 €	3.342.505,56 €	3.413.440,71 €	3.470.874,45 €	3.529.312,49 €	3.588.772,40 €

Tabla 75. Desglose de gastos escenario pesimista. Elaboración propia

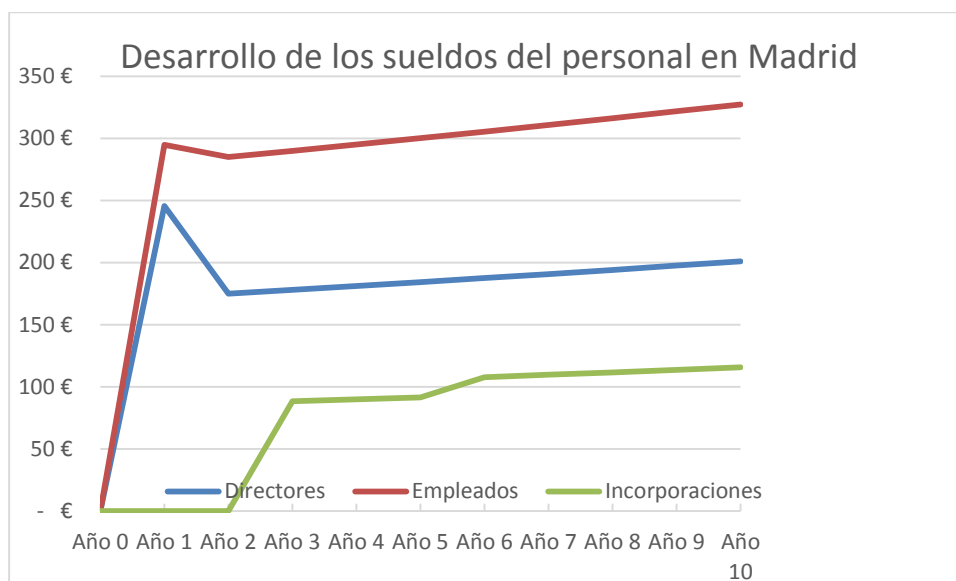


Figura 106. Desarrollo de los sueldos del personal en escenario pesimista. Elaboración propia

Habiendo probado que no se cuenta con suficientes fondos, se volverá a “salir a la calle” a encontrar inversores, tarea difícil pues los resultados de la empresa no son favorables.

Por otro lado, si para la empresa fuera necesario se intentaría renegociar la tasa de interés del préstamo para reducirla un punto o dos o, en caso de ser necesario, pedir otro préstamo. Se considera que esta parte está fuera del plan ya que se piensa que los bancos no pondrían esta opción fácil.

A continuación se muestra la Cuenta de Resultados y el Balance:

Años	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
INGRESOS BRUTOS DE EXPLOTACIÓN	- €	4.143.586 €	4.488.884 €	4.266.907 €	4.168.250 €	4.230.774 €	4.294.235 €	4.358.649 €	4.424.028 €	4.490.389 €	4.557.745 €
GASTO POR OPERACIONES	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>- €</b>	<b>4.143.586 €</b>	<b>4.488.884 €</b>	<b>4.266.907 €</b>	<b>4.168.250 €</b>	<b>4.230.774 €</b>	<b>4.294.235 €</b>	<b>4.358.649 €</b>	<b>4.424.028 €</b>	<b>4.490.389 €</b>	<b>4.557.745 €</b>
Gastos Personal	- €	540.540 €	460.000 €	556.502 €	566.240 €	576.150 €	600.974 €	611.491 €	622.192 €	633.081 €	644.160 €
Gastos generales	- 1.380.154 €	- 2.642.327 €	- 2.632.724 €	- 2.676.498 €	- 2.721.038 €	- 2.766.356 €	- 2.812.467 €	- 2.859.383 €	- 2.907.120 €	- 2.955.692 €	- 3.048.339 €
<b>EBITDA</b>	<b>- 1.380.154 €</b>	<b>960.719 €</b>	<b>1.396.161 €</b>	<b>1.033.907 €</b>	<b>880.972 €</b>	<b>888.268 €</b>	<b>880.794 €</b>	<b>887.774 €</b>	<b>894.716 €</b>	<b>901.616 €</b>	<b>865.246 €</b>
Amortización	- €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	296.237 €	297.054 €	296.637 €	296.637 €	296.637 €
<b>Beneficio bruto BAIT</b>	<b>- 1.380.154 €</b>	<b>664.898 €</b>	<b>1.100.341 €</b>	<b>738.087 €</b>	<b>585.152 €</b>	<b>592.448 €</b>	<b>584.558 €</b>	<b>590.720 €</b>	<b>598.079 €</b>	<b>604.980 €</b>	<b>568.609 €</b>
Intereses	- 408.000 €	- 408.000 €	- 408.000 €	- 408.000 €	- 408.000 €	- 408.000 €	- 408.000 €	- 408.000 €	- 408.000 €	- 408.000 €	- €
<b>Beneficio antes de impuestos BAT</b>	<b>- 1.788.154 €</b>	<b>256.898 €</b>	<b>692.341 €</b>	<b>330.087 €</b>	<b>177.152 €</b>	<b>184.448 €</b>	<b>176.558 €</b>	<b>182.720 €</b>	<b>190.079 €</b>	<b>196.980 €</b>	<b>568.609 €</b>
Impuestos	- €	- €	77.070 €	207.702 €	99.026 €	53.145 €	55.334 €	52.967 €	54.816 €	57.024 €	59.094 €
<b>Beneficio Neto BN</b>	<b>- 1.788.154 €</b>	<b>256.898 €</b>	<b>615.271 €</b>	<b>122.384 €</b>	<b>78.126 €</b>	<b>131.302 €</b>	<b>121.223 €</b>	<b>129.753 €</b>	<b>135.263 €</b>	<b>139.956 €</b>	<b>509.515 €</b>

Tabla 76. Cuenta de Resultados escenario pesimista. Elaboración propia



Activo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
<b>Corriente</b>	- 17.664 €	- 293.662 €	- 694.499 €	- 1.491.951 €	- 1.757.220 €	- 2.096.062 €	- 2.513.211 €	- 2.933.151 €	- 3.366.900 €	- 1.294.300 €
Disponibile	- 17.664 €	- 293.662 €	- 694.499 €	- 1.491.951 €	- 1.757.220 €	- 2.096.062 €	- 2.513.211 €	- 2.933.151 €	- 3.366.900 €	- 1.294.300 €
Tesorería	- 17.664 €	- 293.662 €	- 694.499 €	- 1.491.951 €	- 1.757.220 €	- 2.096.062 €	- 2.513.211 €	- 2.933.151 €	- 3.366.900 €	- 1.294.300 €
Realizable	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Cuentas a cobrar	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Existencias	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
1er año	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2º año	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
<b>No Corriente</b>	7.124.135 €	6.828.315 €	6.532.495 €	6.236.675 €	5.940.854 €	5.687.434 €	5.393.697 €	5.101.144 €	4.804.507 €	4.507.870 €
Inm. Material	7.119.135 €	6.823.315 €	6.527.495 €	6.231.675 €	5.935.854 €	5.677.434 €	5.383.697 €	5.091.144 €	4.794.507 €	4.497.870 €
Inm. Material Bruto										
Al Inicio	- €	7.119.135 €	7.119.135 €	7.119.135 €	7.119.135 €	7.081.735 €	7.119.135 €	7.121.635 €	7.126.135 €	7.126.135 €
Entradas	7.119.135 €	- €	- €	- €	- €	37.400 €	2.500 €	4.500 €	- €	- €
Salidas	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Inm. Material Bruto al final	7.119.135 €	7.119.135 €	7.119.135 €	7.119.135 €	7.081.735 €	7.119.135 €	7.121.635 €	7.126.135 €	7.126.135 €	7.126.135 €
Amortización Acumulada										
Al Inicio	- €	- €	295.820 €	591.640 €	887.461 €	1.145.881 €	1.441.701 €	1.737.938 €	2.034.992 €	2.331.628 €
Entradas	- €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	295.820 €	296.237 €	297.054 €	296.637 €	296.637 €
Salidas	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Amortización acumulada al final	- €	295.820 €	591.640 €	887.461 €	1.145.881 €	1.441.701 €	1.737.938 €	2.034.992 €	2.331.628 €	2.628.265 €
Inm. Inmaterial	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €
Fianzas	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>7.106.471 €</b>	<b>6.534.653 €</b>	<b>7.226.993 €</b>	<b>7.728.625 €</b>	<b>7.698.075 €</b>	<b>7.783.497 €</b>	<b>7.906.909 €</b>	<b>8.034.295 €</b>	<b>8.171.407 €</b>	<b>3.213.570 €</b>
Pasivo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
<b>Pasivo Corriente</b>	- €	- €	171.546 €	207.702 €	99.026 €	53.145 €	55.334 €	52.967 €	54.816 €	57.024 €
Anticipo de clientes										
A pagar hacienda	- €	- €	171.546 €	207.702 €	99.026 €	53.145 €	55.334 €	52.967 €	54.816 €	57.024 €
<b>Pasivo No Corriente</b>	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	- €
Prestamo Bancario	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	5.100.000 €	- €
<b>Fondos Propios</b>	2.006.471 €	1.434.653 €	2.298.539 €	2.420.923 €	2.499.049 €	2.630.351 €	2.751.574 €	2.881.327 €	3.016.590 €	3.156.546 €
Resultado del ejercicio	- 1.788.154 €	571.819 €	863.886 €	122.384 €	78.126 €	131.302 €	121.223 €	129.753 €	135.263 €	139.956 €
Reservas	- €	1.788.154 €	2.359.972 €	1.496.086 €	1.373.702 €	1.295.576 €	1.164.274 €	1.043.051 €	913.298 €	778.035 €
Capital social	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €	3.794.625 €
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>7.106.471 €</b>	<b>6.534.653 €</b>	<b>7.226.993 €</b>	<b>7.728.625 €</b>	<b>7.698.075 €</b>	<b>7.783.497 €</b>	<b>7.906.909 €</b>	<b>8.034.295 €</b>	<b>8.171.407 €</b>	<b>3.213.570 €</b>

Tabla 77. Balance en escenario pesimista. Elaboración propia

### **8.5.2.2 Resultados del Plan de Contingencia**

Como es posible observar a diez años vista, después de ser capaces de mantener una actitud muy conservadora en el gasto, reduciendo éste al máximo y buscando maximizar los recursos, se muestran cifras significativas en los resultados pero no positivas.

En diez años se ve como el beneficio neto después de impuestos, amortizaciones, pago de impuestos e intereses es positivo. También cabe destacar que el fondo de tesorería no es amplio y se ha podido pagar la deuda difícilmente, dejando en el balance un resultado muy bajo en el activo.

El gasto en Marketing se ha visto reducido, pero los esfuerzos de la compañía se centrarán en crear campañas muy consolidadas. Obteniendo un crecimiento de demanda, inferior al previsto en el caso anterior en unas 15.000 personas, que favorece al aumento de ingresos, los cuales son considerados el punto clave en el plan de contingencia: No recortar en tareas necesarias, sino potenciar y crecer en ingresos y rotación de clientes.

Después de tomar las medidas acordadas como reducción de sueldos de socios y empleados o minimizando los gastos, no se han conseguido buenos resultados.

Esto es un simple ejemplo de lo que podría suceder en realidad, pero gracias a ello, se ha conseguido entender la influencia de cada importe en el resultado, lo que favorecerá a la toma de decisiones futura.

Este escenario muestra una TIR de -3% y VAN negativo.

Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

**Capítulo 9: Gestión de Recursos Humanos**

# 9

El diseño y gestión del Plan de Recursos Humanos es un paso que se considera primordial en cualquier tipo de empresa o proyecto.

A lo largo de este capítulo se describe la estructura organizativa de la empresa y las características de los perfiles de las personas que se buscan en Wavegarden.

La estructura crecerá conforme el negocio se desarrolle.

Se explicará cómo es el convenio colectivo y algunas pautas y recomendaciones para la prevención de riesgos laborales.



## 9.1 El perfil profesional de los trabajadores

El perfil que se busca no es un perfil técnico, sino dinámico e híbrido. Se requieren personas que puedan desempeñar tareas distintas y tengan habilidades comunicativas y sociales. Los profesores de surf requieren conocer por completo este deporte y muestran un perfil profesional más especial.

Se diferencian dos partes en esta empresa. Por un lado la parte de control, mejora y toma de decisiones, que estará formada por los tres socios fundadores y por otra parte los empleados de recepción, bar, socorrismo y clases.

## 9.2 Necesidades de personal

Debido a que la estrategia se basa en ofrecer un producto nuevo pero a la vez compitiendo con empresas consolidadas que ofrecen precios muy ajustados, se necesita seleccionar y determinar el capital humano como una parte fundamental. Se debe encontrar el compromiso entre precios competitivos y calidad máxima.

El desarrollo del servicio es sencillo ya que la información se comunica desde recepción y una vez dentro, los clientes no requieren atención alguna, excepto casos especiales o clases de surf.

La estructura básica estará formada por un socio como director de finanzas, otro socio se encargará de las operaciones y actividades deportivas y el socio restante de marketing y ventas. Los tres serán los encargados de RRHH y procesos de selección.

Por otro lado, dos empleados se dedicarán a la recepción y al bar. El encargado de recepción deberá aportar información a los clientes, recopilar datos de los mismos y llevar el control de caja y stocks de material. Por otro lado, el camarero deberá servir en el bar y llevar el control de las materias primas y bebidas. Al final de la jornada ambos limpiarán la instalación y recogerán los residuos.

Por seguridad se necesitan socorristas. Se va a contratar siempre a tres y en temporadas de gran demanda de clientes, se contratará temporalmente a un cuarto o uno de los socios actuará de socorrista, siempre cumpliendo con las normativas legales.

Al principio se buscará que los socorristas actúen como profesores de surf.

En el momento que el negocio despegue y empiece a poder actuar con más margen, contratar más personal evitando “pluri-emplear” a los que ya se tienen contratados.

La evolución en personal que se prevé se muestra en esta tabla:

Tabla 78. Resumen contrataciones futuras. Elaboración propia

Hasta el Año 3	1 camarero + 1 recepcionista + 3 socorristas fijos (+1 en agosto)
Después Año 3	2 profesores fijos de surf
Después Año 5	1 recepcionista y 1 Socorrista/Profesor

### 9.3 Estructura organizativa

La estructura organizativa de la empresa puede ser concebida como la «red de comunicación» o conjunto de unidades o elementos entre los que se transmite información. Esta descripción viene dada por Udimá en “@Concepto y elementos de la estructura organizativa de la empresa, Introducción a la Organización de Empresas” y sostiene:

- Una estructura funcional o conjunto de actividades o tareas diferenciadas y ordenadas para lograr los objetivos de la empresa.
- Una estructura de autoridad que ordena un conjunto de niveles jerárquicos y permite actuar a las personas bajo unos criterios de responsabilidad y de control de sus tareas.
- Una estructura de decisión, por la que cada miembro, según su función y autoridad reconocida, y gracias a la información recibida puede adoptar las decisiones más adecuadas.

Sólo una organización adecuada y flexible será capaz de extraer lo mejor de cada uno, podrá obtener sinergias del conjunto y ayudar a superar las debilidades de la empresa respecto a sus competidores.



Figura 107. Organigrama Wavegarden Madrid. Elaboración propia

*¿Cuáles serán las funciones de cada departamento?*

*¿Quiénes los forman?*

### ***Dirección general***

La dirección general de Wavegarden estará formada por los tres socios, cada uno director de un departamento y se harán responsables de:

- Hacer cumplir todos los requisitos legales y reglamentarios buscando la mayor calidad de servicio
- Asegurar que los procesos se desarrollan con total seguridad para todos y buscar la mejora continua de ellos
- Establecer estrategias económicas y de crecimiento
- Revisión periódica de datos y potenciar el aumento de eficacia y eficiencia
- Cuidar de los empleados y clientes

### ***Departamento de Marketing***

Se basa en la comunicación con el cliente y expansión del negocio con búsqueda de nuevos mercados. Envuelve ámbitos comerciales y de relaciones públicas.

- Promocionar la imagen de Wavegarden Madrid
- Revisión de contratos con clientes
- Atención de pedidos, quejas y reclamaciones, encuestas...
- Coordinar y controlar el lanzamiento de campañas publicitarias
- Investigación de mercado
- Buscar el máximo grado de satisfacción de los clientes y atraer nuevos

### ***Departamento de Operaciones***

Se basa en la coordinación de las actividades que se desarrollan dentro de la empresa (clases, mantenimiento...), además de las compras de materiales necesarios y el control de calidad ofrecida. Está formado por un socio como Director de Operaciones y cada uno de los empleados como subordinados.

- Elaborar y revisar el procedimiento de compra y recepción
- Emitir las órdenes de compra con las especificaciones y requisitos de los productos
- Gestionar devoluciones y acciones correctoras
- Evaluación y selección de proveedores
- Controlar el personal encargado de las actividades y descripción de las actividades



### *Departamento de Finanzas*

Se basa en el control económico de la situación así como los balances y gastos. Está formado por un socio como Director de Finanzas. Algunas de las actividades a desarrollar son:

- Elaboración de informes económicos y resultados
- Cumplimiento de legislación
- Control de costes
- Estimación de costes

### *Inversores*

Son una parte importante de la organización ya que son ellos quienes apuestan por la misma con su dinero necesario y tienen derecho a estar informados y tomar parte en las grandes decisiones.

### *Todo el personal*

- Cumplir con la Política de Calidad establecida
- Informar de las no conformidades detectadas
- Proponer soluciones, dar opiniones y aportar nuevas ideas

## **9.4 Descripción de puestos**

Es necesario definir los perfiles profesionales que se buscan en cada uno de los puestos y cada una de las operaciones descritas anteriormente, para realizar una buena planificación estratégica de los recursos humanos de la empresa.

Cada uno de los puestos requerirá diferentes perfiles, características y competencias necesarias para desempeñar dicho trabajo.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las cualificaciones y la formación profesional define la competencia profesional como *“El conjunto de conocimientos y capacidades que permitan el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo.”* Para cada uno de los perfiles que se buscan, se garantiza que las personas que se seleccionen puedan resolver los problemas a los que se tengan que enfrentar de una manera autónoma y correcta.

Definiendo las competencias se distinguen dos tipos de ellas:

Las competencias técnicas muestran las habilidades y las destrezas de un trabajador. Estas pueden ser la capacidad de Análisis, el pensamiento estratégico, la capacidad de gestión, la capacidad de interactuar con otros sistemas, la capacidad de trabajo en equipo, evaluación de riesgos...

Las competencias genéricas son las habilidades y rasgos de la personalidad que influyen en la gestión o en las relaciones humanas y son comunes a todos los puestos de trabajo. Algunas de ellas pueden ser la asertividad, capacidad de trabajar bajo presión, inspirar y motivar, responsabilidad y madurez, colaboración y cooperación.

### *Director de Marketing*

Formación: será necesaria formación universitaria en Marketing o experiencia en dicha área.

Habilidades y competencias: Una persona dinámica y versátil, capaz de comunicarse y de enfrentarse a problemas. Necesita un perfil comercial y ser capaz de tratar con todo tipo de personas.

Las funciones ya han sido descritas en el punto anterior.

Retribución anual: 63.000 euros anuales + porcentaje de beneficios.

### *Director de Operaciones*

Formación: estudios universitarios relacionados con el deporte y con conocimientos y enfoque en el surf.

Habilidades y competencias: capacidad de trabajo, innovación, disciplina y actitud de mejora y búsqueda de detalles.

Las funciones se han descrito en el punto anterior.

Retribución anual: 63.000 euros anuales + porcentaje de beneficios.

### *Director de Finanzas*

Formación: educación universitaria en tareas relacionadas con contabilidad, gestión, administración y riesgos.

Habilidades y competencias: capacidad de trabajo, búsqueda de perfección, disciplina y confidencialidad.

Las funciones se han descrito en el punto anterior.

Retribución anual: 63.000 euros anuales + porcentaje de beneficios.

### *Recepcionista*

Formación: estudios secundarios obligatorios y formación básica en Administración.

Habilidades y competencias: Conectar con los clientes, simpático/a y con don de gentes. Interés por el mundo del surf.

Funciones: se encargará de acoger a los clientes, registrarlos, acción de pago-cobro e informarles.

Retribución anual: 11.340 euros / año por 5 horas diarias.

### *Camarero*

Formación: no formación requerida, experiencia si.

Habilidades y competencias: capacidad de trabajo y buena actitud.

Funciones: atender las tareas relacionadas con servir a los clientes y control de stock del bar.

Retribución anual: 11.340 euros / año por 5 horas diarias.

### *Profesor de surf*

Formación: no requerida.

Habilidades y competencias: capacidad de comunicar, mucha energía, dinámico y activo. Se necesita experiencia en el mundo del surf y perfecto conocimiento de las técnicas.

Funciones: dar clase a distintos niveles y conjunto de grupos

Retribución: jornada completa por 1620 €/mes.

### *Socorrista/Limpiador*

Formación: curso de socorrismo.

Habilidades y competencias: capacidad de trabajo.

Funciones: vigilar la laguna y evitar riesgos. También será el encargado de mantener el área limpia de residuos.

Retribución anual: 11.340 euros / año por 5 horas diarias.

Si se contratara por horas, se pagaría 8.44 euros por hora, un 5% más del coste por hora normal.

### *Jornada laboral*

Debido a que esta empresa tendrá que prestar servicio en unos horarios muy amplios, la jornada laboral de los trabajadores de la empresa sería de 8 horas al día, comenzando a las 10 de la mañana. Recordar que las jornadas deberán ser realizadas teniendo en cuenta el convenio estipulado con los trabajadores:

- La jornada laboral anual no podrá ser superior a las 1.776 horas efectivas.
- Entre el final de una jornada de trabajo y el inicio de la siguiente deberá haber un intervalo de al menos 12 horas.
- El número de horas diarias de los trabajadores a jornada completa no podrá ser superior a 9 horas ni menor que 6.
- El número de horas semanales de tiempo efectivo para los trabajadores a jornada completa no podrá ser superior a las 45 horas. Para los trabajadores a tiempo parcial, no podrá ser superior a la proporción establecida para los trabajadores de jornada completa.
- Los trabajadores tendrán derecho a un descanso semanal mínimo de día y medio.
- Los trabajadores tendrán derecho a treinta días naturales de vacaciones al año.

### *Distribución de turnos de trabajo*

Como consecuencia de un horario de apertura amplio es necesario determinar el horario de trabajo del conjunto de trabajadores. Se dividirá en dos turnos: “turno de mañana y turno de tarde”. Cada uno de ellos será de cinco horas y podrá ser rotativo, según la necesidad de la empresa y los intereses de los trabajadores. Existirán dos grupos de trabajadores que rotarán los turnos.

Cada uno de los dos equipos estará formado por:

- Camarero
- Recepcionista
- 3 socorristas
- 2 profesores a jornada completa de 8 horas

Turnos de trabajo por día		
Mañana	2 PROFESORES DE SURF (Jornada 8h)	Camarero 1, Recepcionista 1, 3 Socorristas
Tarde		Camarero 2, Recepcionista 2, 3 Socorristas distintos

*Tabla 79. Turnos de trabajo por día. Elaboración propia*

A largo de la semana los equipos o las personas irán cambiando de tarde y mañana.

## 9.5 Convenio colectivo aplicable

Un convenio colectivo es un acuerdo suscrito por los representantes de los trabajadores y empresarios para fijar las condiciones de trabajo y productividad, con sujeción a lo previsto en el título III del Estatuto de los Trabajadores

El convenio colectivo puede regular materias de índole:

- Económica -salarios, remuneraciones indirectas, etc.-.
- Laboral -jornada diaria, semanal y anual de trabajo y descanso; categorías profesionales; duración de contratos; rendimiento exigible, etc.-.
- Sindical -comités de empresa, delegados de personal, canon de negociación, etc.-.
- Condiciones de empleo.
- La constitución de servicios de prevención mancomunados.
- El establecimiento de criterios para la determinación de medios.
- Relaciones de los trabajadores y sus organizaciones representativas con el empresario y las asociaciones empresariales.
- Asistencial -mejoras voluntarias de Seguridad Social-.
- Medidas de promoción profesional.
- Condiciones de trabajo y de productividad.

El Convenio establece un sistema de retribución en el que el salario total estaría desglosado en:

- Salario Base, que estará establecido según el puesto en el que se encuentre el trabajador.

Niveles	Euros/Mes	Salario Anual (14 pagas)
1	1183,52	16569,28
2	1144,44	16022,16
3	1101,78	15424,92
4	1059,09	14827,26
5	980,93	13733,02
6	941,84	13185,76
7	895,67	12539,38
8	856,58	11992,12
9	803,19	11244,66
10	678,99	9505,86

*Tabla 80. Salarios base según convenio.*

Complementos salariales: son cantidades que se proporcionarán al trabajador independientemente del tiempo que utilice en realizar su trabajo. Estos complementos vienen relacionados con el puesto o la calidad de su trabajo.

Suplementos y complementos salariales comunes a todas las categorías y niveles:

- Plus de Kilometraje: este plus sería para los trabajadores que necesitaran realizar viajes o desplazamientos a petición de la empresa en su vehículo particular. Percibirían un gasto de locomoción de 0,25 € el kilómetro.

Al igual que el plus de transporte, este plus no formaría parte de la cotización de la seguridad social.

Horas extraordinarias: el Convenio establece que las horas extraordinarias puedan ser compensadas al trabajador en horas de descanso o le sean retribuidas:

- Compensación en descanso: En el caso de que las horas extras fueran realizadas fuera del horario oficial –como puedan ser domingos o festivos- se compensarían a razón de una hora trabajada por una hora de descanso.
- Compensación mediante retribución: se retribuirían en función de cuando se hayan realizado esas horas extra –si fuesen en jornadas ordinarias o domingo o en festivo-. Estas retribuciones dependerán también del puesto del trabajador en cuestión.

Dietas: Esta retribución sería abonada al trabajador en el caso de que éste por trabajo deba desplazarse a un lugar distinto a donde normalmente presta sus servicios.

Complemento de traslado: En el caso de que sea necesario que el trabajador se desplace por un traslado relacionado con el centro de trabajo en el que normalmente preste sus servicios.

Como se ha explicado antes, los datos del salario del convenio colectivo vienen de una tabla salarial que data del 2012, por lo tanto habría que actualizarla con el IPC a 2015.

## 9.6 Coste salarial

El equipo completo estará formado por un mínimo de 7 personas que rotarán con otros trabajadores.

El salario está compuesto por los siguientes conceptos:

1. Salario base
2. Antigüedad
3. Pagas extraordinarias
4. Complementos
5. Horas extras
6. Jubilaciones

El salario base en el 2015 es de: 648 euros. Lo cual se considera demasiado bajo para cualquier tipo de tarea.

Las horas extraordinarias será recompensadas con un 5% de aumento por cada hora extra con referencia al coste base por hora. Equivale a 8,44 euros por hora.

En el caso de necesitar alguna persona extra durante un día completo o una temporada, se realizará un contrato temporal, en el que será descrita la cuantía a pagar y el periodo de trabajo. En este caso, equivaldrá a un día de trabajo del resto de compañeros. Esto será especialmente necesario en épocas de verano.

Como se puede observar en la tabla de salarios, el convenio establece unos salarios muy bajos. Seguramente, con esos salarios tan bajos sea complicado encontrar buenos profesionales capaces de comprometerse con la empresa. No se va seguir ningún decreto de salarios pues se ha decidido ofrecer una cuantía igual a cada uno de los empleados con el objetivo de homogeneizarlos. Se considera que todos podrían rotar sus posiciones en algún momento.

Como ya se ha explicado, cada equipo fijo de estará formado por:

- Director de Marketing
- Director de Operaciones
- Director de Finanzas
- Camarero
- Recepcionista
- 3 socorristas
- 2 profesores

Existen dos vertientes en la estructura salarial: por un lado los directores y por otro lado los empleados directos.

No se debe olvidar el coste de seguridad social que supone un 30% del salario.

	Tabla de gastos personal					
Cargo	Salario Mensual	S.S. Mensual	Mensual Total	Salario Anual	S.S. Anual	Anual total
Director de Marketing	4.500,00 €	1.350,00 €	5.850,00 €	63.000,00 €	18.900,00 €	81.900,00 €
Director de Operaciones	4.500,00 €	1.350,00 €	5.850,00 €	63.000,00 €	18.900,00 €	81.900,00 €
Director de Finanzas	4.500,00 €	1.350,00 €	5.850,00 €	63.000,00 €	18.900,00 €	81.900,00 €
Camareros (2x)	1.620,00 €	486,00 €	2.106,00 €	22.680,00 €	6.804,00 €	29.484,00 €
Recepcionista (2x)	1.620,00 €	486,00 €	2.106,00 €	22.680,00 €	6.804,00 €	29.484,00 €
Profesores de surf (2x)	3.240,00 €	972,00 €	4.212,00 €	45.360,00 €	13.608,00 €	58.968,00 €
Socorristas (6x)	9.720,00 €	2.916,00 €	12.636,00 €	136.080,00 €	40.824,00 €	176.904,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>€ 29.700,00</b>	<b>€ 8.910,00</b>	<b>€ 38.610,00</b>	<b>€ 415.800,00</b>	<b>€ 124.740,00</b>	<b>€ 540.540,00</b>

Tabla 81. Gastos en salarios y SS mensual y anual. Elaboración propia

Se basa en 14 pagas anuales.

Existirán dos equipos de empleados con el objetivo de cubrir el horario de apertura y cubrir ocasiones especiales.



Destacar que en el mes de Agosto se contratará un socorrista más, lo que inferirá en unos costes salariales mayores.

El equipo irán aumentando paulatinamente, años 3 y 5, con el objetivo de ofrecer un mejor servicio.

La evolución de incorporación a los equipos sería:

1. Dos profesores fijos (Año 3 y 6)
2. Aumentar el número de socorristas (Año 3 y 6)
3. Camarero (Año 3 y 6)
4. Apoyos en las áreas directivas

### *Gastos aplicados a RRHH.*

De cara al cálculo de los gastos asociados a los RRHH se tendrá que tener en cuenta algunos aspectos:

- Que el personal de administración será variable en función de los tres escenarios de demanda previstos.
- Que los gastos de la Seguridad Social de los trabajadores corren a cargo de la empresa. Este es un porcentaje que puede variar en función de algunos factores, pero para simplificar los cálculos se supondrá un 30% del salario de los trabajadores.

Al realizar la estimación a 10 años la variación anual con el IPC del salario también lo hará, como marca el convenio.

## **9.7 Selección y contratación**

### *Selección*

La selección será llevada a cabo por alguno o el conjunto de los socios. La selección se llevará a cabo en varias fases:

1. Definición de la vacante y sus detalles salariales, horario...
2. Búsqueda de convenios (universidades o centros de formación) o subvenciones.
3. Colgar el anuncio en la red
4. Atender y cribar las solicitudes basadas en el CV
5. Citación de los candidatos
6. Entrevista telefónica/personal
7. Elección

En el capítulo de Operaciones se ha descrito en detalle cómo actuar ante este caso.

## **Contratación**

El Convenio Colectivo establece que la contratación *“podrá realizarse de conformidad con cualquiera de las modalidades reguladas en el Estatuto de los Trabajadores, disposiciones de desarrollo y demás disposiciones legales vigentes en cada momento”*.

Este convenio permitiría utilizar cualquiera de los contratos existentes, pero de acuerdo con las características de esta organización son dos los que mejor se adecúan:

### ***Contrato fijo o indefinido.***

Este tipo de contrato será utilizado para los empleados que presten sus servicios de forma permanente en la empresa. En el convenio sobre el que se trabaja está la condición de que hay que informar a los trabajadores a tiempo parcial en el caso de que haya la existencia de puestos vacantes o de nueva creación y permitir que accedan a ellos, con la idea de posibilitar el incremento de su jornada laboral. También se tiene que tener en cuenta que los trabajadores con contrato a tiempo parcial no podrán realizar horas extraordinarias.

### ***Contrato eventual por circunstancias de la producción***

Debido a especiales características en el sector el convenio posibilita este tipo de contratación ya que es frecuente que en estos negocios existan periodos con mayor demanda. Habría que tener en cuenta que la duración máxima de estos contratos será de nueve meses dentro de un año. Esta modalidad presenta unas claras ventajas para el negocio ya que permite una mejor gestión de las incertidumbres del mercado.

Habría que decir también que la empresa promoverá el contrato indefinido como filosofía como una forma de mostrar un compromiso con sus trabajadores. Además el contrato fijo muestra unas ventajas frente a los temporales:

- Genera estabilidad y confianza en el trabajador, al tiempo que representa mayor compromiso, sentido de pertenencia con la empresa y respeto por sus labores.
- Permite al empleado participar activamente en los distintos programas y políticas internas de la organización.
- Remunera mediante salarios y prestaciones, según lo dispone la ley.
- Facilita la adquisición de bienes y servicios a largo plazo.
- Otorga credibilidad a la organización con lo cual retiene el capital humano más valioso.
- Termina intempestivamente solo si el empleador paga la indemnización por terminación sin justa causa la cual, en ocasiones, es inferior en este tipo de contratos para las compañías.

Según los expertos este tipo de contrato laboral representa más ventajas porque determina mayor estabilidad y productividad para todas las partes.

## 9.8 Prevención de Riesgos Laborales

Este apartado se basa en el llamado “Plan de Riesgos Laborales”, el cual es un documento que describe las responsabilidades, funciones, procedimientos y recursos, entre otros, necesarios para prevenir riesgos en el ámbito laboral.

Es un plan que debe ser leído por cada uno de los empleados y llevado a la práctica de una manera tajante y exigente. Se nombrará un encargado de seguridad para aquellos casos que necesiten de una responsabilidad superior. En este caso será el Director de Operaciones a quien habrá que recurrir en caso de riesgo laboral.

El punto clave en este apartado es el crear en la mente de todos los miembros del equipo que la idea de prevenir es mejor que curar. Por ello se va a hacer una determinación de los principales posibles riesgos laborales.

- Caída o derrumbamiento
- Golpes o cortes
- Ahogamiento
- Contactos térmicos
- Explosiones
- Incendios
- Aguas mal tratadas
- Sobreesfuerzos
- Exposición a altas o bajas temperaturas

### 9.8.1 Maneras de evitar riesgos

El artículo 40.2 de la Constitución Española es un mandato constitucional que conlleva la necesidad de desarrollar una política de protección de la salud de los trabajadores mediante la prevención de los riesgos derivados de su trabajo y encuentra en la presente Ley su pilar fundamental según “Prevención de riesgos laborales, 17 de Abril del 2015, BOE”.

Se entiende por prevención el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo. Se entiende como riesgo laboral la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.

Por lo tanto es necesario que la empresa realice un plan de riesgos laborales que evalúe los posibles riesgos existentes en cada puesto de trabajo, a la vez que se

planifica una serie de actividades preventivas para evitar que se produzcan dichos riesgos.

De todas maneras algunas pautas se indican a continuación:

El concepto de evitar riesgos laborales se basa en actuar con cautela, formación y pensando muy bien en lo que se hace. Se continúa describiendo algunas pautas:

### *Orden y limpieza*

- Clasificar sus materiales según su utilidad y frecuencia
- No entorpecer zonas de paso
- Limpiar cualquier derrame lo antes posible
- Eliminar diariamente los residuos generados
- Usar los puntos de basura

### *Práctica del surf*

- Conocer nuestros límites
- No entorpecer al resto de surfistas
- Respetar turno de ola
- Usar siempre el invento y no quitarlo en ninguna situación
- Evitar hipotermias con el uso de neopreno
- Si se sienten molestias de oídos u ojos, salir del agua
- Respetar los periodos de digestión
- Dejarse aconsejar

### *Maquinaria*

- El contacto con la maquinaria debe estar limitado por vallas
- Controlar niveles y conexiones periódicamente
- No dejar las herramientas fuera de la zona de mantenimiento
- Realizar el mantenimiento en los periodos estipulados
- Seguir las medidas de seguridad y los pasos requeridos

### *En general*

- Usar los cuidados idóneos para césped, arena y ambientes rurales para evitar picaduras y otros insectos no deseados
- Evitar resbalones y caídas
- Cuidar los niveles de cloro y productos necesarios para el agua
- Promover el reciclaje y ambientes limpios
- SENTIDO COMÚN

La Dirección se encargará de implementar las medidas necesarias de actuación, evaluación y control. Se creará un Reglamento de Emergencias y se formará a todos



sobre ello. Los empleados se encargarán de velar por la seguridad en el recinto e informar a los clientes de su obligación de mantener una actitud respetuosa y limpia.

De cara a evaluar los posibles riesgos laborales se contratará un servicio de prevención ajeno a la empresa –por lo tanto se externalizará el estudio-. Esta empresa externa también se encargaría de elaborar los planes de formación de los empleados y del seguimiento de los planes que se establezcan. Se aproximan los costes de estos servicios a 5.000 € anuales.



Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

## **Capítulo 10: Forma jurídica de la empresa**

## 10.1 Forma jurídica de la empresa

Una vez que se ha realizado el plan de empresa y comprobado su viabilidad se debería decidir cuál va a ser la forma jurídica que se adoptará.

Esta es una decisión muy importante ya que se tiene que optar por la forma que mejor se adapte a las características de la empresa.

### 10.1.1 Formas jurídicas para formar empresas

Las formas jurídicas que podrían decidirse para esta empresa serían las siguientes, mostradas en la tabla en función de la Forma, Personalidad jurídica, Número de socios, Responsabilidad o Capital social o Aportación mínima. (Camara Lorca).

Forma	Personalidad Jurídica	Nº de Socios	Responsabilidad	Capital Social o Aportación Mínima
Empresario Individual	La del titular	1	Ilimitada	No hay un mínimo legal
La comunidad de Bienes	La de cada uno de los comuneros	Mínimo 2	Ilimitada	No hay un mínimo legal
Sociedad Civil	Puede ser propia o la de los titulares	Mínimo 2	Ilimitada	No hay un mínimo legal
Sociedad Anónima	Tiene personalidad propia	Mínimo 1	Se limita al capital aportado	Mínimo 60.101,21 €
Sociedad de Responsabilidad Limitada	Tiene personalidad propia	Mínimo 1	Se limita al capital aportado	Mínimo 3.005,06€
Sociedad de Responsabilidad Limitada Nueva Empresa	Tiene personalidad propia	Máximo 5	Se limita al capital aportado	Mínimo de 3012 € Máximo de 120.202 €
Sociedad Colectiva	Tiene Personalidad propia	Mínimo 2	Ilimitada	No hay un mínimo legal
Sociedad Comanditaria por Acción	Tiene personalidad propia	Mínimo 3	Socios colectivos: Ilimitada Socios comanditarios: Limitada	Mínimo de 60.101,21 €
Sociedad Comanditaria Simple	Tiene personalidad propia	Mínimo 2	Socios colectivos: Ilimitada Socios comanditarios: Limitada	No hay un mínimo legal
Sociedad Laboral	Tiene personalidad	Mínimo 3	Se limita al capital aportado	SLL mínimo 3.005,06 €



	propia			SAL mínimo 60.101,21 €
Sociedad Cooperativa	Tiene personalidad propia	Mínimo 3	Se limita al capital aportado	Mínimo fijado en los Estatutos

Tabla 82. Tipos de empresas

### 10.1.2 Características a tener en cuenta en una empresa

Según Cámara Comercio Lorca en su artículo “Formas Jurídicas de la Empresa” destaca que:

Aunque cada empresa tiene unas características y necesidades específicas que deber tener en cuenta a la hora de decidir por una forma jurídica, existen unos criterios generales de evaluación que permitirá tomar esta decisión.

Estos son algunos de los aspectos a tener en cuenta.

- Número de socios: según el número de promotores poder constituir un tipo de sociedad u otro. Si está formada por más de un socio sería aconsejable constituir una sociedad, aunque una sola persona puede, también, constituir una sociedad anónima o limitada.
- Actividad de la empresa: el tipo de actividad a la que se vaya a dedicar la empresa puede determinar la forma jurídica de ésta, ya que puede que la normativa existente respecto a esa actividad establezca una forma concreta.
- Demandas económicas del proyecto: tenemos que tener claro de cuánto dinero se dispone ya que según la forma jurídica que se elija, se deberá aportar más o menos capital o ninguno.
- Responsabilidad de los socios: es aconsejable que se plantee cuanta responsabilidad se desea asumir. Según la forma jurídica que se elija la responsabilidad puede ser ilimitada o solo se responderá por el capital aportado.
- Otro punto que puede ayudar a la hora de decidir es la complejidad o simplicidad de los trámites a realizar para la constitución de la empresa.
- Es importante conocer cuáles son los modos de tributación de cada forma jurídica, ya que hay formas que tributan a través del IRPF (autónomos, sociedades civiles y comunidades de bienes), y otras que lo hacen a través del Impuesto de Sociedades (sociedades limitadas, anónimas, laborales y cooperativas)
- Es importante conocer la libertad de acción del empresario que permite la forma jurídica que se elija.

## 10.2 Elección de la forma jurídica que se utilizará

Para llevar a cabo la elección del tipo de empresa se realizará primero un estudio de las ventajas y los inconvenientes de cada una de las modalidades que requieran más de un socio y que la responsabilidad a terceros sea limitada al capital social.

Se elegirá una de las tres siguientes:

### Sociedad Anónima

Sociedad mercantil, de tipo capitalista, en la que el capital social está dividido en acciones que pueden ser transmitidas libremente por venta, donación o herencia, teniendo que ser este capital como mínimo de 60.101,21€. Los socios de este tipo de sociedades no responden a las deudas de la empresa con sus bienes personales, solo responderán por el capital social aportado.

La Sociedad Anónima se caracteriza por:

- Ser de carácter mercantil, independientemente de su objeto.
- El capital social es como mínimo de 60.101,21€.
- Tiene una personalidad jurídica propia.
- Su constitución debe ser formalizada en una escritura pública e inscrita en el Registro Mercantil.
- El nombre de la empresa deberá ir siempre acompañado de la forma “Sociedad Anónima” o “(S.A.)”
- Existe un capital mínimo con el que constituir la empresa, el cual deberá estar suscrito y desembolsado por lo menos en un 25% en el momento de su constitución.
- Este capital debe estar dividido en acciones de transmisión libre tras la inscripción de la empresa en el Registro Mercantil.
- Dicho capital, aportado por los socios, podrá ser dinero, bienes o derechos que puedan ser valorados económicamente.
- Las acciones de la sociedad serán nominativas o al portador.
- La responsabilidad social de los socios estará limitada al valor nominal de sus participaciones en la sociedad.
- Solo se podrán dar y transmitir las acciones una vez que la sociedad esté inscrita en el Registro Mercantil.
- No se considerará como aportación el trabajo o los servicios del socio.
- Las acciones no son divisibles.
- Una sociedad anónima está compuesta por dos órganos; la Junta General y los Administradores.

## Sociedad de Responsabilidad Limitada

Se trata de una sociedad mercantil de tipo capitalista, en la cual el capital se encuentra dividido en participaciones iguales, acumulables e indivisibles. La responsabilidad de los socios se limita al capital aportado.

La Sociedad de Responsabilidad Limitada se caracteriza por:

- El socio de una sociedad de responsabilidad limitada no responde personalmente a las deudas de la sociedad.
- Si un socio desea abandonar la sociedad no puede ceder sus participaciones a quien quiera, sino que tendrán preferencia los demás socios o la propia sociedad.
- Puede ser constituida por un solo socio, Sociedad Limitada Unipersonal. Esto deberá indicarse en toda la documentación, correspondencia, etc (SLU).
- Tiene personalidad jurídica.
- Independientemente de la naturaleza de su objeto es una sociedad mercantil. Su constitución debe ser formalizada en una escritura pública e inscrita en el Registro Mercantil.
- En el nombre que se asigne a la sociedad deberá figurar “Sociedad de Responsabilidad Limitada” o “Sociedad Limitada”
- El capital mínimo de la empresa deberá estar en el momento de la constitución de la misma.
- Capital mínimo: 3.005,06€
- Dicho capital, aportado por cada uno de los socios, podrá ser dinero, bienes o derechos que puedan ser valorados económicamente.
- La transmisión de las participaciones sociales aparecerá en un documento público.
- Una sociedad limitada está compuesta por dos órganos, la Junta General y los Administradores.

## Sociedad Limitada Nueva Empresa

Se trata de una forma jurídica de reciente creación, que pretende agilizar los trámites de constitución de una sociedad limitada. Permite realizar todos los trámites de constitución y puesta en marcha de la empresa a través de medios telemáticos.

Actualmente estos trámites se pueden realizar desde la Ventanilla Única Empresarial.

La Sociedad Limitada Nueva Empresa es una “vertiente” de la Sociedad de Responsabilidad Limitada por lo que la responsabilidad es limitada y el capital se divide en participaciones.

La Sociedad Limitada Nueva Empresa se caracteriza por:

- La denominación social se compondrá de los apellidos y nombre de uno de los socios fundadores y de un código alfanumérico. Además, figurará la indicación “Sociedad Limitada Nueva Empresa” o su abreviatura “SLNE”.
- Su objeto social es genérico.
- Sólo podrán ser socios personas físicas, con un máximo de 5 socios.

El capital social de la SLNE será de un mínimo de 3.012 euros y un máximo de 120.202 euros.

### 10.3 Elección de la forma social que adoptará la empresa

Una vez vistas las formas jurídicas que crear una sociedad con responsabilidad limitada se debe elegir la que se adoptará para esta empresa.

La forma jurídica elegida es la de Sociedad Limitada ya que su gestión es más sencilla. Se crea una SRL con un capital social mínimo de 300.000 €, aunque se tardaría más tiempo en constituirla.

#### 10.3.1 Sociedad de Responsabilidad Limitada

Se ha decidido crear una S.L. con este esquema:

La empresa será Wavegarden Madrid S.L., será un negocio creado por tres socios fundadores y la financiación provendrá de un préstamos e inversores, tanto de particulares como de empresas o sociedades de capital y riesgo, cuya incorporación se debe aprobar y estudiar.

Se incluirán en el anexo los detalles de este tipo de sociedades.

Según el artículo 1.1 del BOE de ley 4/1997 “Las Sociedades Limitadas Laborales son Sociedades de Responsabilidad Limitada en las que la mayoría del capital social es propiedad de los trabajadores que prestan en ellas servicios, por los que son retribuidos de forma personal y directa, y cuya relación laboral es por tiempo indefinido”.

Su legislación viene marcada en la Ley 4/1997, de 24 de marzo, de Sociedades Laborales, y en lo no previsto por esta ley se aplicará el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital.

Las características de esta sociedad, según el informe creado por el Ministerio de Industria “Empresa: creación y puesta en marcha” son:

- El Capital Social mínimo será de 3.000,00 €, desembolsado en el momento de la constitución. Estará dividido en participaciones sociales.
- El número mínimo de socios será de uno y no existirá un máximo.
- El número de horas-año trabajadas por los trabajadores contratados por tiempo indefinido que no sean socios, no podrá ser superior al 15 por 100 del total de horas-año trabajadas por los socios trabajadores. Si la sociedad tuviera menos de veinticinco socios trabajadores, el referido porcentaje no podrá ser superior al 25 % del total de horas-año trabajadas por los socios trabajadores.

Los beneficios fiscales a los que se pueden acoger son:

- Toda Sociedad Laboral que tenga la calificación de Sociedad Laboral y que destine al Fondo Especial de Reserva, en el ejercicio en que se produzca el hecho imponible, el 25 % de los beneficios líquidos, podrá beneficiarse de las exenciones y bonificaciones en el impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.
- La responsabilidad es limitada, los socios no responden personalmente de las deudas sociales.
- En la denominación o razón social deberá figurar la indicación "Sociedad de Responsabilidad Limitada Laboral", o su abreviatura "S.L.L.".
- La constitución se realiza mediante escritura pública.
- Inscripción obligatoria en el Registro Mercantil.
- En el régimen fiscal, estas sociedades tributan por el impuesto de sociedades.
- Cuadro-resumen de la Sociedad Limitada Laboral:

Forma jurídica	Sociedad Limitada Laboral
Definición	Sociedad de Responsabilidad Limitada en la que la mayoría del capital social es propiedad de los trabajadores que prestan en ella servicios por los que son retribuidos de forma personal y directa, y cuya relación laboral es por tiempo indefinido.
Legislación	Ley 4/ 1997 de 24 de marzo de Sociedades Laborales. En lo no previsto por esta ley se aplicará el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital.
Capital Social mínimo	3.000,00 €. Totalmente desembolsado

Personalidad	Jurídica
Responsabilidad	Limitada al capital aportado
Denominación Social	Deberá figurar la indicación "Sociedad de Responsabilidad Limitada Laboral" o "SLL".
Constitución	Escritura Pública
Registro Mercantil	Inscripción obligatoria. Deberá aportarse el certificado que acredite que dicha sociedad ha sido calificada como laboral el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, o en su caso, por las CC.AA. y su inscripción en el Registro Administrativo de Sociedades Laborales.
Régimen Fiscal	Impuesto de sociedades
Órganos de Administración	Junta General y administrador/es o Consejo de Administración

Tabla 83. Resumen Sociedad Limitada

### 10.3.2 Trámites necesarios para crear la empresa.

De cara a realizar la creación de la empresa, existen dos formas de llevar a cabo este proceso, una modalidad presencial y una modalidad telemática.

Esta última se hace mediante la página web del ministerio de Industria, Energía y Turismo, en la que se encuentra el portal Pyme en el que se especifican de una manera clara los requerimientos jurídicos para crear una Sociedad Limitada.

#### Modalidad presencial.

##### Proceso de constitución

Según el informe Pyme: "La escritura de constitución de la sociedad deberá ser otorgada por todos los socios fundadores, sean personas físicas o jurídicas, quienes habrán de asumir la totalidad de las participaciones sociales. Deberá contener necesariamente:

- La identidad del socio o socios.
- La voluntad de constituir una sociedad de responsabilidad limitada.
- Las aportaciones que cada socio realice y la numeración de las participaciones asignadas en pago.
- La determinación del modo concreto en que inicialmente se organice la administración, en caso de que los estatutos prevean diferentes alternativas.
- La identidad de la persona o personas que se encarguen inicialmente de la administración y de la representación social.

- Se podrán incluir todos los pactos y condiciones que los socios juzguen convenientemente establecer, siempre que no se opongan a las leyes reguladoras.
- Los estatutos de la sociedad, en los que se hará constar, al menos:
  - La denominación de la sociedad.
  - El objeto social, determinando las actividades que lo integran.
  - El domicilio social.
  - El capital social, las participaciones en que se divida, su valor nominal y su numeración correlativa y, si fueran desiguales, los derechos que cada una atribuya a los socios y la cuantía o la extensión de éstos.
  - El modo o modos de organizar la administración de la sociedad, el número de administradores o, al menos, el número máximo y el mínimo, así como el plazo de duración del cargo y el sistema de retribución, si la tuvieran.
  - El modo de deliberar y adoptar sus acuerdos los órganos colegiados de la sociedad.”

Para llevar a cabo una constitución legal de la empresa sería necesario realizar las siguientes cuestiones:

1. Obtener en el Registro Mercantil el certificado de negativa del nombre que acredita que no existe otra sociedad con el mismo nombre que la que se pretende crear.
2. Acudir al notario para realizar la escritura pública que el acto por el que los socios fundadores preceden a la firma de la escritura de la Constitución de la Sociedad.
  - La certificación negativa del nombre.
  - Los estatutos sociales donde deberá aparecer la denominación de la sociedad, el objeto social determinando las actividades que lo integran, la fecha de cierre del ejercicio social, el domicilio social, el capital social, las participaciones en las que se divide la empresa con su valor nominal y su numeración correlativa, y el modo de organizar la administración de la sociedad.
  - La acreditación del desembolso del capital social, en efectivo o mediante certificación bancaria.
3. Ir a la Conserjería de Hacienda de la Comunidad de Madrid para abonar el impuesto sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados.
4. Acudir de nuevo al Registro Mercantil para inscribir la Sociedad. A partir de este momento, la sociedad adquiere una capacidad propia.
5. Ir a la Agencia Tributaria para solicitar el Número de Identificación Fiscal.



### **Puesta en marcha de la actividad**

Cuando se llegue a este punto, la sociedad ya estará totalmente constituida, pero todavía quedarían una serie de trámites:

1. Acudir a la Agencia Tributaria para pedir el alta en el censo de empresarios, pagar el impuesto sobre Actividades Económicas, por ser empresarios de nueva creación se está exento de esto los dos primeros años.
2. Acudir a la Tesorería de la Seguridad Social para obtener la afiliación, el número de la Seguridad Social de los socios, trabajadores y/o administradores. Como se van a contratar trabajadores se debe inscribirlos y afiliarlos a la empresa, dar de alta a los trabajadores en el régimen general de la Seguridad Social y dar de alta sus contratos de trabajo.
3. Acudir a la Conserjería de Trabajo de la Comunidad de Madrid para comunicar la apertura del centro de trabajo.
4. Acudir a la Inspección provincial de trabajo para obtener y legalizar el libro de visitas y obtener el calendario laboral.
5. Acudir al Servicio Público de Empleo Estatal para dar de alta los contratos de trabajo.
6. Acudir a la Agencia Española de Protección de Datos para registrar los ficheros de carácter personal donde se almacenarían los datos de los trabajadores.



Universidad Carlos III de Madrid – Escuela Politécnica  
Superior

Área de Organización Industrial

Trabajo de Fin de Grado

---

## **Capítulo 11: Conclusiones**

Se ha definido un proyecto con una rentabilidad razonable, no solo económica, sino también social, que supone una alternativa de ocio y deporte en la ciudad de Madrid.

El desarrollo de todos los puntos del plan de negocio ha sido cubierto de forma global. A modo de conclusión se incluirá un breve resumen de los principales aspectos que sigue la metodología del proyecto con el objeto de comprobar que se han analizado adecuadamente todos los aspectos necesarios.

**1. Propuestas de valor.** La empresa estaría ofreciendo a los ciudadanos de Madrid la posibilidad de surfear en una laguna de olas artificiales. Los futuros clientes se beneficiarían al realizar una actividad deportiva y no necesitarían viajar a la costa para practicar un deporte de agua.

**2. Segmentos del cliente.** Dentro de todos los clientes potenciales que se han encontrado se ha decidido centrarse en un grupo de personas que comparten algunos rasgos característicos entre ellos, como tener entre 5 y 45 años, vivir en Madrid, ser deportistas y estar interesados en una actividad relacionada con el agua. Además enfocándose a clientes con un nivel adquisitivo medio y medio-alto.

**3. Canales.** Los canales de distribución y publicidad de esta empresa serán principalmente las redes sociales e internet.

**4. Relaciones con los clientes.** La relación con los clientes será directa. Se considera muy importante una constante comunicación con ellos y una actitud amable y abierta. Gracias a la difusión en redes sociales y al sistema implementado en la web de Wavegarden Madrid, será posible reservar, informar y responder las preguntas de cualquier interesado.

**5. Recursos clave.** Dentro de los recursos, se han analizado en distintos puntos, los siguientes: Infraestructura, entre los que se incluyen los de la oficina y la propia maquinaria y terreno. Tecnología, que comprende ordenadores y la instalación de olas. Capital que dote adecuadamente y en los momentos necesarios de recursos al proyecto. Personal, fundamental la preparación y conocimiento de cada una de las tareas a desempeñar.

**6. Actividades clave.** Dentro de todas las posibilidades que se pueden encontrar dentro de esta instalación destacan la entrada libre para la práctica de surf, clases particulares o grupales y la entrada solo para baño. Después de todo el estudio de mercado, se conoce la importancia de ofrecer un gran servicio de clases y el interés que los clientes muestran por éste mismo.

**7. Fuentes de ingresos.** La fuente principal de ingresos del negocio son los clientes. Estos clientes deberán pagar por cada uno de los servicios contratados. Cuanta más demanda se tenga, mayores serán los ingresos. Se han realizado estudios para estimar la afluencia de público.

Como consecuencia de todo lo anterior se alcanzan unas TIR del 7% y del 27% según se analice el proyecto sin apalancar o apalancado en los parámetros estudiados.

Adicionalmente se ha realizado un pequeño plan de contingencias ante un escenario pesimista que desarrolla ciertas medidas correctoras a tomar en caso de necesidad pero con las que no se alcanza viabilidad en el proyecto.

Existen ciertas amenazas en el entorno, así como algunas debilidades en la compañía que en este punto se desean incluir, para lo que se muestra de nuevo el análisis DAFO realizado en capítulos anteriores con el objetivo de tener todos los puntos en mente:

Tabla 84. Dafo del negocio. Fuente: Elaboración Propia.

<u>Debilidades</u>	<u>Amenazas</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escaso tamaño de la empresa e inexperience</li> <li>• Nuevo deporte</li> <li>• Riesgo de actividades sustitutivas</li> <li>• Situación política incierta en Madrid</li> <li>• Situación económica incierta</li> <li>• Gran inversión</li> <li>• Deporte estacional</li> <li>• Parcela en concurso público</li> <li>• Financiación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades sustitutivas</li> <li>• Situación política y económica incierta en Madrid</li> </ul>
<u>Fortalezas</u>	<u>Oportunidades</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La propiedad de la empresa participa en la gestión</li> <li>• Estructura de personal sencilla, reducida y flexible que crecerá en cuanto el negocio aumente</li> <li>• Oferta de instalación única</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deporte en auge y de moda.</li> <li>• Pocas opciones de ocio en la ciudad</li> <li>• Primeros en el sector</li> <li>• Contratos con Sponsors</li> </ul>

Como conclusión al proyecto y para aclarar la no viabilidad del mismo, se ha decidido explicar los cuatro puntos principales que suponen un alto riesgo para esta empresa:

- La dificultad como empresa de recién creación para encontrar una parcela municipal de 1.600.000 € sin ninguna garantía económica para hacer frente a los pagos correspondientes. Para poder combatir este punto debería tratarse de una empresa consolidada y con un capital suficiente.
- Al tratarse de un concurso público, es posible que el terreno sea adjudicado a otro demandante. En ese caso se debería buscar otra superficie donde desarrollarse. Supondría retrasar el proyecto un tiempo estimado de 4 meses.
- Debido a la financiación externa necesaria y a la situación económica de España, se considera que el conseguir el dinero suficiente previsto es muy complicado.
- A pesar de que los ratios y los resultados financieros obtenidos en el estudio económico del proyecto son positivos, se considera que no son suficientes para la cantidad de inversión que necesita. Referente a este punto, se considera que el problema principal ha sido la dificultad para determinar el tamaño del mercado y la demanda esperada. Esto es debido a la poca información disponible sobre surf en España y especialmente en Madrid.

Por todo lo anterior como autor de este trabajo realizado con la metodología aprendida en las diferentes asignaturas sobre el tema cursadas en mis estudios, entiendo que el proyecto no es viable y su desarrollo con los parámetros aquí mostrados, no permitiría su puesta en marcha con unos niveles de riesgo controlados.

## Bibliografía

“Madrid - Surf junto a los pabellones de Ifema” – ABC, 2015

De Hawai al Mediterráneo: La génesis del surf en España. (From Hawaii to the Mediterranean Sea: the Beginnings of Surfing in Spain). 2011. *Daniel Esparza*

Waitt, G. (2008). Killing Waves: Surfing, Space & Gender. *Social and Cultural Geography*, Vol 9, No. 1, February 2008, pp. 75-94. <http://dx.doi.org/10.1080/14649360701789600>

Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid. 20 Febrero 2015

Ayudas e incentivos para empresas. Abril 2015 Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Gobierno de España

Decreto 128/1989, de 20 de diciembre, por el que se regulan las condiciones higiénico-sanitarias de los parques acuáticos

Periódico Expansión: “España tiene uno de los impuestos más altos de la euro zona pero está entre los países que menos recauda”  
<http://www.expansion.com/2014/03/12/economia/1394645964.html>

Periódico El País: “Clima político en España”  
[http://elpais.com/elpais/2015/04/11/media/1428779474\\_528650.html](http://elpais.com/elpais/2015/04/11/media/1428779474_528650.html)

Periódico El País: “Botella cambia el plan urbanísticos para que el Atlético compre La Peineta”  
[http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/11/19/madrid/1416433067\\_605229.html](http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/11/19/madrid/1416433067_605229.html)

Estadísticas PYME, Ministerio de Industria, Energía y Turismo.  
<http://www.ipyme.org/Publicaciones/Estadisticas-Pyme-n11-Marzo-2013.pdf>

Wavegarden [www.wavegarden.com/](http://www.wavegarden.com/) <https://vimeo.com/wavegarden>

Wavegarden en Wales <http://www.surfsnowdonia.co.uk/>

La Madrileña de Surf - 1ª Escuela de Surf de Madrid [madridsurfschool.com](http://madridsurfschool.com)

Las diez mejores olas de España y Portugal para practicar surf [http://www.abc.es/viajar-top/20130209/abci-mejores-playas-surf-201302051625\\_1.html](http://www.abc.es/viajar-top/20130209/abci-mejores-playas-surf-201302051625_1.html)

Federación Española de Surf [www.fesurf.net/](http://www.fesurf.net/)

Escuela Cántabra de Surf Cursos de Surf y Camps Cantabria  
[www.escuelacantabradesurf.com/es](http://www.escuelacantabradesurf.com/es)

UP SURF MADRID [www.upsurfclub.org/](http://www.upsurfclub.org/)

Instituto Nacional de Estadística [www.ine.es/](http://www.ine.es/)

Portal emprendedores Comunidad de Madrid. <http://www.emprendelo.es/>

ActiBva. (20 de Mayo de 2014). *Actibva*. Recuperado el 10 de Junio de 2015, de Anima tus finanzas: <http://www.actibva.com/magazine/empresas/cuanto-tiempo-y-dinero-cuesta-montar-mi-empresa-infografia>

Camara Lorca. (s.f.). *Formas Jurídicas de la Empresa*. Recuperado el 1 de Junio de 2015, de Comercio Cámara Lorca: <http://www.camaracomlorca.es/formas-juridicas-de-la-empresa/>

Clark, C. (1951). *La Evolución de los Factores de Localización de Actividades*.

Comisión Nacional de los mercados y la competencia. (2014). *Boletín estadístico sobre la evolución del mercado minorista de electricidad en los sistemas peninsular e insular*. CNMC.

El Mundo. (24 de Marzo de 2014). La demanda vuelve a fijarse en el centro de las grandes ciudades. *El Mundo*.

Fundación BBVA. (2013). *La población de Madrid*. Madrid: fbbva. Obtenido de [www.fbbva.com](http://www.fbbva.com)

ICO. (10 de Mayo de 2015). *LÍNEAS ICO*. Obtenido de ICO Empresas y Emprendedores 2015: <http://www.ico.es/web/ico/ico-empresas-y-emprendedores/-/lineasICO/view?tab=tipoInteres>

Kotler, P. (2013). *Marketing*. Chicago: J.L.

*Legislación básica de comunidades*. (5 de Abril de 2014). Obtenido de Comunidades: <http://www.comunidades.com/legislacion/comunidades/>

Marketing Directo. (18 de Noviembre de 2013). *Marketing directo*. Obtenido de 7 pasos para ofrecer una sólida estrategia de marketing, según Forrester: <http://www.marketingdirecto.com/actualidad/checklists/7-pasos-para-ofrecer-una-solida-estrategia-de-marketing-segun-forrester/>

Menarguez, A. T. (25 de Noviembre de 2014). Un negocio en un folio. *El Pais*, pág. 1.

PNUMA. (2012). Medio ambiente para el futuro que queremos. *GEO 5 Perspectivas del Medio Ambiente Mundial*, 552.

Porter, M. (1980). *Competitive Strategy*. En M. Porter, *Competitive Strategy*. NY: The free press.

Real decreto 537, Reglamento Impuesto sobre sociedades (14 de Abril de 1997).

“Plan De Negocios Empresa de Turismo Ecuestre”. Proyecto Fin de Carrera. -Marcelino Pumar Pérez, 2013. Universidad Carlos III de Madrid.

“Plan de Negocio de una instalación deportiva”. Proyecto Fin de Carrera. – Antonio Villar Amador, 2013. Universidad Carlos III de Madrid.





“Plan de Negocio e implantación de una Bodega en la Denominación de Origen Ribera del Duero.” Proyecto Fin de Carrera. – Alejandro García Concejal, Universidad Carlos III de Madrid.

“Plan de Negocio de un complejo de Padel”. Proyecto Fin de Carrera. – Elena Morán San Juan, 2013. Universidad Carlos III de Madrid.

“Apuntes sesiones formativas TFG”. – Varios profesores

“Apuntes de Fundamentos de Gestión empresarial”. - Profesor: Ángel J. Cachón

“Apuntes de Organización Industrial”. – Profesor: Bernardo Prida Romero

“Apuntes Oficina Técnica”. – Profesor: Francisco Antón Rivera Riquelme

## ANEXOS

### ANEXO I

## Encuesta deliberativa sobre actividad surf

### FICHA TÉCNICA

**Mayo-Junio 2015**

#### **Ámbito:**

Ciudad de Madrid

#### **Universo:**

Población de ambos sexos de 5-45 años. Tomando la decisión de los padres a los menores de 16 años.

#### **Tamaño de la muestra:**

78 personas

#### **Ponderación:**

No procede

#### **Procedimiento de muestreo:**

Se ha realizado mediante cuestionarios que se han aplicado mediante encuesta personal u online a grupos de individuos de diferentes grupos de edades ( 5-18 , 18-31, 32-45 años), sin diferencia por sexo o estado físico. Mismo número de personas por cada grupo ( 26 personas)

#### **Fecha de realización:**

Entre los meses de Mayo o Junio de 2015

## DISTRIBUCIONES MARGINALES

Encuesta deliberativa sobre la actividad de surf en Madrid

*Mayo-Junio 2015*

Pregunta

¿Sexo?

- Femenino
- Masculino

- Nada satisfecho
- Poco satisfecho
- Bastante satisfecho
- Muy satisfecho

Pregunta

¿Rango de edad?

- 5-18
- 19-26
- 27-45

Pregunta 4

¿Hasta qué punto se siente satisfecho con las opciones de deporte de la ciudad de Madrid?

- Nada satisfecho
- Poco satisfecho
- Bastante satisfecho
- Muy satisfecho

Pregunta 1

¿Practicas o has practicado alguna actividad deportiva?

- Sí
- No

Pregunta 5

¿Conoce el surf?

- Sí
- No

Pregunta 2

¿Por qué motivo realiza una actividad física?

- Por diversión
- Por encontrarme con amigos
- Por hacer ejercicio físico

Pregunta 6

¿Ha practicado alguna vez surf?

No.

En caso negativo, responde:

¿Le gustaría probarlo?

- Sí
- No

Pregunta 3

¿Hasta qué punto se siente satisfecho con las opciones de ocio de la ciudad de Madrid?

Sí.

En caso afirmativo,  
responda:

- No

¿Con qué frecuencia ha  
practicado surf?

- Sólo una vez
- Varias veces
- Con regularidad

Pregunta 7

¿Cómo considera al surf?

- Como un deporte
- Como una actividad de ocio extra

Pregunta 8

¿Estaría interesado en probar el  
surf?

- Sí
- No

Pregunta 8

¿Conoce el proyecto  
Wavegarden?

- Si
- No

Pregunta 9

¿Le gustaría tener la posibilidad  
de practicar surf en Madrid?

- Sí

Pregunta 10

En caso de tener la posibilidad  
de practicarlo, ¿Cuántas horas  
dedicaría a su práctica por semana?

- 1-3 horas
- 3-6 horas
- +6 horas

Pregunta 11

¿Cuándo estaría dispuesto a  
surfear en esta instalación?

- Todo el año
- Sólo verano

Pregunta 12

¿Con qué regularidad acudiría a  
la instalación al mes?

- 1-3 veces
- 3-6 veces
- +6 veces

Pregunta 13

¿Cuánto estaría dispuesto a  
pagar por disfrutar de la instalación en  
un día?

- 15-20 euros
- 20-25 euros
- 25-30 euros
- +30 euros

Pregunta 14

En caso de tener posibilidad,  
¿Incorporaría el surf a su vida como  
actividad deportiva regular?

- Sí
- No

Pregunta 15

¿Estaría interesado en recibir  
clases de surf?

- Sí
- No

Pregunta 16

¿Cuánto estaría dispuesto a  
pagar por una clase de surf?

- 15-20 euros
- 20-25 euros
- 25-30 euros
- +30 euros

Pregunta 17

Si tuviera posibilidad, ¿Estaría  
interesado en celebrar algo en la  
instalación (cumpleaños...) ¿

- Sí
- No

## ANEXO II WACC

Tabla 85. Anexo II Detalle cálculo WACC. Elaboración propia

Coste de la deuda	4,82%
Impuestos	30,00%
<b>Coste de la deuda después de impuestos</b>	<b>3,38%</b>
Tipo de interés sin riesgo	3,00%
beta	1,60
Prima de mercado	6,00%
Riesgo País	0,00%
<b>Coste Fondos Propios</b>	<b>12,60%</b>
% Fondos Ajenos	57,34%
% Fondos Propios	42,66%
<b>WACC (coste de los recursos, dpi)</b>	<b>7,31%</b>



## ANEXO III CÁLCULO VAN Y TIR

Tabla 86. Anexo III Detalle cálculo VAN y TIR. Elaboración propia

		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
CAJAS PARA RATIOS:											
Total Flujo de Caja SIN APALANCAR	7%	-8.368.214,26	1.221.193,82	1.719.147,54	1.434.106,82	1.171.639,58	1.094.207,35	1.043.985,14	1.022.192,33	1.037.186,12	1.048.027,63



## ANEXO IV RATIOS

Tabla 87. Anexo IV Detalle cálculo RATIOS. Elaboración propia

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
	5.100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	-5.100.000
Deuda a largo plazo	5.100.000	5.100.000	5.100.000	5.100.000	5.100.000	5.100.000	5.100.000	5.100.000	5.100.000	0
Capital propio	2.295.546	2.965.919	3.732.023	4.034.980	4.299.926	4.619.984	4.843.479	5.102.494	5.367.947	5.639.037
Ratio de deuda a largo plazo	69%	63%	58%	56%	54%	52%	51%	50%	49%	0%
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
BAII	-1.499.079	670.374	967.215	593.122	442.883	452.922	359.372	366.827	375.501	383.740
Gastos financieros	255.000	255.000	255.000	255.000	255.000	255.000	255.000	255.000	255.000	255.000
Ratio de cobertura de intereses	-5,878742179	2,6289163	3,793001079	2,325968893	1,73679528	1,776166064	1,409300386	1,438537322	1,47255367	1,50486446
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
Beneficio Neto	-1.499.079	670.374	766.103	302.957	264.946	320.058	223.495	259.016	265.453	271.090
Ventas	0	4.143.586	4.488.884	4.266.907	4.168.250	4.230.774	4.294.235	4.358.649	4.424.028	4.490.389
Beneficio sobre ventas	#DIV/0!	16%	17%	7%	6%	8%	5%	6%	6%	6%
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
Beneficio Neto	-1.499.079	670.374	766.103	302.957	264.946	320.058	223.495	259.016	265.453	271.090
Intereses	-255.000	-255.000	-255.000	-255.000	-255.000	-255.000	-255.000	-255.000	-255.000	-255.000
Activos totales medios	7.730.733	8.549.527	9.229.140	9.501.504	9.715.356	9.966.102	10.194.831	10.444.151	8.164.842	6.018.842
Rentabilidad de activos	-22,69%	4,86%	5,54%	0,50%	0,10%	0,65%	-0,31%	0,04%	0,13%	0,27%
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9
Beneficio Neto	-1.499.079	670.374	766.103	302.957	264.946	320.058	223.495	259.016	265.453	271.090
Fondos propios medios	2.630.733	3.348.971	3.883.501	4.167.453	4.459.955	4.731.731	4.972.986	5.235.221	5.503.492	5.904.956
Rentabilidad del capital propio	-57,0%	20,0%	19,7%	7,3%	5,9%	6,8%	4,5%	4,9%	4,8%	4,6%

